MÉMOIRE

SUR UNE MANIERE NOUVELLE

DE PRATIQUER

L'OPÉRATION DE LA PIERRE

PAR LE BARON DUPUYTREN

CHIRURGIEN EN CHEF DE L'HÔTEL-DIEU, PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE, etc., etc.

TERMINÉ ET PUBLIÉ

PAR J. L. SANSON,

CHIRURGIEN DE L'HÔTEL-DIEU DE PARIS, CHIRURGIEN CONSULTANT DU ROI, AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, etc.

ET PAR L. J. BÉGIN,

CHIRURGIEN EN CHEF ET PREMIER PROFESSEUR A L'HÔPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION DE STRASBOURG,
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LA MÊME VILLE;
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, ETC.

« Je lègue à MM. Sanson aîné et Bégin le soin de terminer et de publier un ouvrage déjà en partie imprimé, sur la taille de Celse, et d'y ajouter la description d'un moyen nouveau d'arrêter les hémorrhagies. » *Testament de Dupuytren.*



AVEC DIX PLANCHES LITHOGRAPHIÉES PAR JACOB.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N. 13 *BIS*.

A LONDRES.—MÊME MAISON.— 219, *REGENT-STREET.*

M DCCC XXXVI.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, N. 5.

AVANT-PROPOS

DES CONTINUATEURS DE CE MÉMIORE.

L'honneur le plus insigne qu'un grand maître pût faire à deux disciples qui eurent l'avantage d'assister pendant long-temps à ses travaux, et qu'il choisit par fois pour être ses interprètes, était certes de les désigner comme les continuateurs du mémoire inachevé auquel il attachait le plus de prix.

Mais cet honneur n'était pas exempt de dangers; et parmi les causes de plus d'un genre qui nous ont fait différer jusqu'ici l'accomplissement de la tâche qui nous était imposée, nous n'hésiterons pas à mettre en première ligne la crainte de rester au-dessous d'un modèle qui porte à un si haut degré l'empreinte d'un génie de premier ordre.

En effet, bien que livré tout entier à l'exercice de la chirurgie, à laquelle il communiqua un caractère de prudence, de méthode, de rationalisme, si nous pouvons emprunter cette expression, inconnu jusqu'à lui; bien qu'il partageât sa vie entre les fonctions pénibles de l'enseignement et les devoirs imposés par la confiance publique; en un mot, bien qu'il fût homme d'action dans toute la rigueur du terme, et que sa renommée comme celle de Desault, fût fondée sur la tradition des créations de son génie bien plus que sur le nombre ou l'étendue de ses publications, Dupuytren écrivait avec une grande perfection, ainsi que le prouvent les trop rares mémoires dans lesquels il a fait connaître quelques-unes des découvertes pratiques dont il a enrichi la science, et qu'il se proposait de publier successivement sur le modèle de celui-ci. C'est

que, sévère à l'excès pour lui-même, il n'était que difficilement satisfait de sa rédaction; c'est qu'il croyait toujours qu'on pourrait y corriger quelque défaut, y ajouter quelque perfection, et cependant sa pensée était vive et énergique, son expression souvent originale, sa phrase, surtout celle du premier jet, ordinairement correcte, abondante et lucide.

Toutefois le vœu de Dupuytren était un ordre : mettre son mémoire en état d'être publié était servir sa gloire, il y aurait eu plus que de la faiblesse à faire défaut alors qu'il nous avait honorés de sa confiance; nous avons dû nous résigner.

La moitié à-peu-près du volume que nous publions était imprimée lors de la mort de Dupuytren, quelques feuillets isolés nous furent remis par M. le docteur Marx, et nous avons composé le reste à l'aide des souvenirs bien présens de la doctrine du maître.

Tous nos efforts ont eu pour objet d'achever l'exécution du plan qu'il s'était tracé, de ne dire ni plus ni moins que ce qu'il voulait dire, d'imiter, autant que possible, sa manière simple, claire et précise d'exposer les faits chirurgicaux. On apercevra facilement sans doute, l'endroit où cesse cette touche ferme et pure, où commencent les imperfections des disciples; mais nous ne réclamerons pas en vain l'indulgence des amis, des collègues, des émules de Dupuytren. Ils ne nous jugeront pas avec la rigueur qu'eût méritée la présomption, mais avec la bienveillance que commande un devoir honorablement imposé, et accompli religieusement.

J. L. SANSON. L. J. BÉGIN.

Paris, 25 janvier 1836.



MÉMOIRE

SUR UNE MANIÈRE NOUVELLE

DE PRATIQUER

L'OPÉRATION DE LA PIERRE.

L'opération de la pierre est-elle encore, même après tous les efforts que l'art a faits, une des opérations les plus difficiles et les plus dangereuses de la chirurgie?

Les difficultés et les dangers de cette opération sont-ils inhérens à la nature des choses? sont-ils inévitables et sont-ils de l'espèce de ceux contre lesquels le génie de l'art doive s'abaisser et s'avouer vaincu?

Ou bien ces difficultés et ces dangers ne tiennent-ils pas plutôt à l'imperfection des moyens mis en usage pour arriver à la vessie, et pour en extraire la pierre?

Et, guidé par une connaissance plus exacte et mieux raisonnée de l'anatomie des régions qu'il faut traverser pour parvenir jusqu'à la vessie, l'art ne pourrait-il pas trouver des moyens plus simples, plus sûrs et moins dangereux pour faire l'opération de la taille?

Telles sont les questions que je me propose d'examiner dans ce Mémoire, et que j'espère résoudre par des faits authentiques et irrécusables, seuls argumens qu'il convienne d'employer dans un sujet qui intéresse si vivement la science et l'humanité.

SECTION PREMIÈRE.

DES DANGERS DE L'OPÉRATION DE LA PIERRE, ET DE LEURS CAUSES.

Il y a treize ans, qu'obligé de soumettre à la discussion publique d'un concours solennel un écrit [1] sur la lithotomie, j'émis l'opinion « que les méthodes et les procédés pour extraire la pierre de la vessie paraissaient être arrivés au degré de perfection dont ils « étaient susceptibles; que de nouvelles méthodes et de nouveaux procédés ne feraient que

[1] *Lithotomie*, thèse de concours, pour la chaire de *Médecine opératoire*, in-4°. Paris 1812.

« surcharger la science de richesses superflues; que la raison conseillait de borner désor-
« mais nos soins à balancer les avantages et les inconvéniens des méthodes que nous pos-
« sédons, à déterminer d'une manière précise les cas qui requéraient l'emploi de chacun
« d'eux, et ceux qui l'excluaient; à faire connaître, s'il était possible, les moyens de pré-
« venir leurs inconvéniens, et d'y remédier lorsqu'on n'avait pu les empêcher. »

Tel était le rôle, moins brillant qu'utile, que le siècle dernier, après s'être épuisé en recherches sur la taille, me semblait avoir légué au siècle où nous vivons.

Cette opinion ne fut alors combattue par aucun de mes savans compétiteurs. L'un d'eux même l'adopta, en écrivant quelques années après[1], « que depuis long-temps « tout avait été dit; que presque tout avait été imaginé relativement à la lithotomie. »

Cependant, obligé de réunir les matériaux nécessaires pour soutenir ces propositions, je ne tardai pas à me convaincre que si chacune des méthodes, et chacun des procédés connus étaient arrivés, quant à l'exécution, au degré de perfection dont ils sont susceptibles, il s'en fallait de beaucoup que le résultat de leur application ne laissât rien à regretter.

Ces recherches m'apprirent que l'opération de la pierre, malgré la foule de méthodes et de procédés qui surchargent son histoire, laissait encore désirer une méthode moins meurtrière que celles qui sont en usage.

Il y a long-temps en effet que les hommes éclairés de tous les pays ont relégué parmi les contes absurdes, le récit des cures merveilleuses de Raw, qui aurait, dit-on, opéré seize cent quarante-sept malades de la pierre, sans en perdre un seul. Ils ont également placé au rang des manœuvres du charlatanisme, ou du moins de l'amour-propre mal conseillé, l'assertion de tous ces autres praticiens qui, à l'exemple de Raw, prétendent n'avoir jamais perdu un malade à la suite de plusieurs centaines d'opérations de la pierre. Pour croire à ces récits, il faudrait admettre que la marche de la nature a été intervertie, que la mort a renoncé à ses droits, et que, du moment où un individu a été opéré, il est devenu inviolable pour elle; car comment concevoir, sans cela, que quand, par une loi immuable, il doit périr, tous les jours, quelqu'un sur un nombre donné d'individus, il n'en serait mort aucun sur seize cent quarante-sept, pendant un mois, temps nécessaire à la guérison de ces malades?

L'absurdité de ces prétentions devient bien plus frappante encore lorsqu'on examine avec attention l'état des malades affectés de la pierre, et la nature des parties sur lesquelles on est obligé d'agir pour l'extraire.

En effet, s'il existe quelques malades chez lesquels la pierre ne soit compliquée d'aucune autre maladie, et chez lesquels l'enlèvement de ce corps étranger soit la seule chose à faire pour rétablir la santé, combien d'autres au contraire sont affectés de maladies concomitantes, organiques ou autres? combien sont pris de maladies accidentelles après l'opération? et, pour ne parler ici que de cette opération en elle-même, comment a-t-on pu espérer qu'on persuaderait que la division du périnée ou des parois du ventre; que l'incision du col ou du corps de la vessie, suivant la méthode employée; que les

(1) Roux, *Relation d'un Voyage fait à Londres en* 1814, in-8°.

tiraillemens, la contusion et la déchirure plus ou moins fortes de toutes ces parties pendant l'extraction de la pierre, ne donneraient lieu à aucune inflammation; que la division de tant de vaisseaux, comprise dans celle des parties molles, ne donnerait jamais lieu à une hémorrhagie?

On sert mal la science et l'humanité en les flattant; on les sert mieux en leur montrant la vérité. En mettant donc de côté des suppositions malheureusement gratuites, il faut chercher quelles sont les chances de guérison ou de mort auxquelles s'expose tout individu qui se soumet à l'opération de la pierre.

Beaucoup de personnes ont publié des résultats; mais ces résultats diffèrent trop les uns des autres pour être tous également conformes à la vérité. C'est ainsi qu'en prenant ces données pour base, on trouve que Pouteau [1] a estimé à une sur quarante les chances fâcheuses de l'opération de la pierre; Lecat [3], dans des calculs partiels, à une sur six, huit et neuf; Cheselden [3], à une sur dix et demi; Alexandre Marcet [4], à une sur sept et un quart, pour l'hôpital de Norwich; Douglass, Cheselden, Middleton, à une sur six, dans la taille au haut appareil, sans incision au périnée et au col de la vessie; frère Côme [5], à une sur cinq, pour la taille au haut appareil avec incision au périnée et au col de la vessie. Quelques relevés commencés par M. Sanson, mais non encore terminés, sur les opérations pratiquées dans les hôpitaux de Paris, semblent devoir porter encore au-dessous de ce nombre les chances de succès de la taille latérale.

La vérité ne pouvait exister dans des résultats aussi éloignés les uns des autres. Pour la trouver, il fallait renoncer aux résultats partiels, souvent contradictoires, et presque toujours contestés, que des personnes intéressées, soit à grossir, soit à diminuer le succès de l'opération de la pierre, ont publiés, et établir les chances favorables et fâcheuses de cette opération, sur une masse de faits empruntés à des pratiques et à des méthodes différentes, dont la comparaison et les conséquences ne pussent affecter personne en particulier.

Pour cela, j'ai recueilli pendant dix ans, tant de la pratique publique que de la pratique particulière des hommes de l'art les plus distingués de Paris et des environs, tous les cas d'opération de la pierre qui sont parvenus à ma connaissance; et, après avoir réuni tous ces cas observés sur des individus différens d'âge, de sexe et de tempérament; opérés par des méthodes et des procédés variés, dans des saisons, des lieux et des conditions souvent opposés, je me suis convaincu qu'il périt entre le cinquième et le sixième de la masse de ceux qui sont opérés de la pierre.

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer le détail de ces calculs : leur résultat seul est ce qui importe en ce moment; le voici indiqué dans un tableau fidèle.

[1] Œuvres posthumes. — [2] Recueil de pièces relatives à la taille. — [3] Anatomie du corps humain. — [4] Essai sur l'histoire des calculs. — [5] Nouvelle méthode pour pratiquer l'opération de la taille.

TABLEAU

DU RÉSULTAT DE 356 OPÉRATIONS DE LA PIERRE

PRATIQUÉES A PARIS OU DANS SES ENVIRONS DANS L'ESPACE DE DIX ANS.

SEXE.	NOMBRE des OPÉRÉS.	ÉPOQUES de LA VIE.	MORTS.	GUÉRIS.	RAPPORT APPROXIMATIF DU NOMBRE DES MORTS A CELUI DES GUÉRISONS.	
Masculin.	97	De 3 à 15 ans.	9	88	1 sur 11	9 sur 100.
	59	15 à 30	8	51	1 sur 7	$13\frac{1}{2}$
	45	30 à 50	10	35	1 entre 4 et 5	22
	74	50 à 70	18	56	sur 4	24
	37	70 à 90	11	26	1 entre 3 et 4	$29\frac{1}{2}$
Féminin.	7	De 3 à 15 ans.	0	7	0 0	0 sur 100.
	11	15 à 50	1	10	1 sur 11	
	17	50 à 70	2	15	1 entre 8 et 9	12
	9	70 à 90	2	7	1 entre 3 et 4	22
TOTAL. . . .	356	De 3 à 90	61	295	1 sur 6	17
Hommes. . .	312	De 3 à 90	56	256	1 entre 5 et 6	18
Femmes. . .	44	De 3 à 90	5	39	1 sur 9	$11\frac{1}{2}$

Le climat, la saison et le lieu; l'âge, le sexe et le tempérament; l'état de simplicité ou de complication de la maladie; le choix et la préparation des malades; la méthode et les procédés mis en usage; leur exécution plus ou moins habile ou heureuse; les soins consécutifs donnés aux opérés; le hasard, lui-même, qui produit tant de réunions fortuites, pourront, sans doute, faire varier, dans chaque pratique, les suites de l'opération de la pierre; mais nous osons assurer que la pratique générale, formée de la réunion des pratiques particulières, loin de détruire les résultats du tableau précédent, les confirmera, au contraire, du moins dans nos climats.

Frappé de ce que ces résultats ont d'affligeant, je me demandai s'il était donc dans la nature de l'opération de la pierre d'entraîner d'aussi grands dangers, ou si ces dangers ne tenaient pas plutôt aux méthodes et aux procédés suivant lesquels on la pratique? Les amputations, les débridemens dans les hernies étranglées, ont leurs chances; l'opération de la cataracte et celle de l'hydrocèle elle-même ont les leurs. En un mot, toutes les opérations de la chirurgie ont leurs chances de vie et de mort, de succès et d'insuccès; mais quatre ou cinq chances de guérison sur cinq ou six opérations de la pierre étaient-elles donc le dernier terme des efforts de l'art dans la taille?

Pour résoudre cette question, il fallait rechercher quelles sont les causes les plus ordinaires de la mort des malades qui succombent aux suites de cette opération. Ces recherches, moins faciles, plus délicates, et, pour ces raisons, moins exactes, peut-être,

que les précédentes, me conduisirent néanmoins aux résultats que voici : c'est que, parmi les individus qui succombent aux suites de l'opération de la pierre, plus de la moitié, c'est-à-dire près des trois cinquièmes périt d'inflammations, dont le plus grand nombre a son siége dans la vessie, dans le tissu cellulaire du bassin, dans le rectum, dans l'intestin grêle et jusque dans l'estomac, dans le péritoine, les reins, les poumons, les plèvres ou le foie; qu'un quart, environ, périt d'hémorrhagies ou des suites qu'elles entraînent, et que le reste, enfin, succombe à des maladies concomitantes ou accidentelles, comme affections vermineuses, rougeoles, convulsions, petites véroles, indigestions, rhumatismes, catarrhes, etc.

Mais quelles sont les causes des accidens divers que nous venons d'indiquer? L'observation des maladies et l'ouverture des cadavres l'apprennent encore. Tantôt on trouve le col de la vessie et la moitié gauche de la prostate largement et nettement divisés par l'instrument tranchant, jusqu'au tissu cellulaire qui environne le bas-fond et les parties latérales de la vessie, et l'on voit l'inflammation née dans ce tissu s'étendre à tout le bassin, au rectum et au péritoine; tantôt on trouve le col de la vessie et la moitié gauche de la prostate à peine divisés par une plaie dont les lèvres sont contuses, déchirées, arrachées, ramollies, gangrénées, réduites en putrilage, et l'on voit l'inflammation s'étendre de ces parties au tissu cellulaire du bassin, au rectum et au péritoine, comme dans le premier cas, mais pour des raisons différentes.

En effet, les incisions larges déterminent ces inflammations, parce qu'elles dépassent les limites du col de la vessie, celles de la prostate, et qu'elles mettent l'urine en contact avec le tissu cellulaire du bassin. Les incisions étroites les déterminent par les difficultés qu'elles opposent à l'introduction, à la manœuvre des instrumens, et surtout à l'extraction de la pierre, par les efforts, les contusions, les déchirures, les arrachemens qui en sont la suite. Tous ces désordres tiennent à une cause générale, savoir : à l'étroitesse de l'espace choisi pour pénétrer dans la vessie, étroitesse telle, qu'on ne peut rester dans les limites prescrites par la conformation des parties, sans s'exposer à de grandes difficultés dans l'extraction de la pierre, ou franchir ces limites sans introduire, jusqu'au centre du bassin, une cause très-active d'inflammation. D'ailleurs, chacune de ces inflammations a des rapports plus ou moins nécessaires avec les circonstances de l'opération : la vessie étant le siége de la pierre et le centre auquel aboutissent tous les efforts, ce viscère s'enflamme d'autant plus souvent que l'opération, et en particulier l'extraction du corps étranger, ont été plus longues et plus difficiles.

L'inflammation du tissu cellulaire du bassin tient aux mêmes causes que celle de la vessie, et, de plus, à ce que les incisions et les déchirures, en dépassant les limites du col de cet organe, et celles de la prostate, conduisent, jusque dans la profondeur du bassin, l'urine, l'un des liquides les plus irritans qui existent dans l'économie animale. Une fois déterminée, cette inflammation s'étend, avec plus ou moins de violence et de rapidité, suivant les cas et la disposition des malades, à des distances très-grandes de son point de départ.

L'inflammation du rectum est, ou la suite de celle du tissu cellulaire qui l'environne, c'est ce qu'on observe dans le plus grand nombre des cas; ou bien elle est le produit de

la dénudation de la face antérieure de cet intestin et de l'action immédiate et prolongée de l'urine sur ses parois.

Les inflammations de l'intestin grêle et de l'estomac tiennent à plusieurs causes, savoir : à la continuité de tissus qui existe entre le rectum et ces parties, à la réaction sympathique de la vessie sur elles, à la puissance qu'a la fièvre traumatique de développer les germes d'inflammations qui existent cachés dans ces organes, souvent enfin à des écarts de régime.

L'inflammation du péritoine résulte, tantôt de celle de la vessie, dont il revêt une partie; tantôt de celle du tissu cellulaire qui les unit ou qui environne le col et le bas-fond de cet organe; enfin, elle a quelquefois lieu, indépendamment de l'une et de l'autre de ces causes, et par une sorte d'irritation qui se transmet, sympathiquement, des parties intéressées dans l'opération jusqu'à cette membrane.

Il en est de même de l'inflammation des reins : elle leur est quelquefois transmise de la vessie, par le moyen des uretères; d'autres fois elle s'y déclare sympathiquement, c'est-à-dire sans qu'il existe aucune continuité d'inflammation entre la vessie et ces organes. Dans quelques cas elle résulte de la présence de corps étrangers; dans d'autres cas enfin elle est la suite de quelque lésion organique préexistante.

Les inflammations éloignées, telles que celles des poumons, des plèvres, du foie et des autres organes, ne peuvent, dans aucun cas, être produites par continuité de parties. Elles sont ou sympathiques et causées par la réaction des organes primitivement affectés sur le reste de l'économie animale; ou bien elles sont déterminées par la fièvre, qui, trouvant, dans certaines parties du corps, des germes d'inflammation visibles, comme des tubercules, ou invisibles, comme le sont beaucoup de causes de maladies, y développe des inflammations plus ou moins dangereuses par elles-mêmes, et bien plus dangereuses encore lorsqu'elles viennent compliquer une grande opération.

Que ces inflammations soient idiopathiques, qu'elles soient sympathiques, ou qu'elles soient une suite de la fièvre excitée dans l'économie animale, elles sont d'autant plus dangereuses, que l'opération a été plus longue, plus difficile et plus douloureuse.

Les hémorrhagies ont plusieurs sources : tantôt elles viennent des artères transverses du périnée, comme lorsque l'opérateur, pour s'éloigner du rectum ou de l'artère honteuse interne, a commencé l'incision trop près des bourses; tantôt elles viennent de l'artère superficielle du périnée, divisée près de son origine, comme lorsque l'incision a été très-prolongée vers la tubérosité de l'ischion : elles tiennent quelquefois à la division de quelques-unes des artères hémorrhoïdales, tant internes qu'externes, lorsque l'incision a été conduite trop près de la surface du rectum, en tirant sur son côté externe; quelquefois, mais rarement, elles sont produites par la division de l'artère honteuse interne, lorsque, dans la crainte d'entamer le rectum, l'opérateur a dirigé l'incision transversalement en dehors; enfin elles tiennent souvent à des variétés anatomiques qu'aucun art ne saurait faire prévoir.

Ces inflammations et ces hémorrhagies ont un rapport direct et incontestable avec l'opération. Les autres causes de mort n'ont pas, au premier coup d'œil, des rapports aussi évidens avec elle; pourtant elles s'y rattachent d'une manière plus ou moins directe :

en effet, elles sont presque toutes le produit de l'ébranlement, et, suivant les cas, de l'affaiblissement ou de l'excitation de l'économie animale, en sorte qu'elles sont d'autant plus à redouter que cet ébranlement a été plus grand. Ainsi, en dernière analyse, tous les accidens qui suivent l'opération de la pierre, se rattachent plus ou moins directement à cette opération et aux circonstances qui l'accompagnent. Ils sont d'autant plus fréquens et d'autant plus redoutables que l'opération a été plus longue, plus difficile et plus douloureuse; et ils sont d'autant plus rares et d'autant moins dangereux, qu'elle a été plus courte, plus facile et moins douloureuse.

SECTION II.

DE QUELQUES ESSAIS POUR DIMINUER LES DANGERS DE L'OPÉRATION DE LA PIERRE.

Certain, par tout ce qui précède, que l'opération de la taille cause la mort du cinquième environ de ceux auxquels elle est pratiquée; que la majeure partie des sujets opérés qui succombent, périt d'inflammations; que, parmi ces inflammations le plus grand nombre affecte la vessie, le tissu cellulaire du bassin, le rectum, le péritoine ou les reins, et que toutes celles-ci tiennent aux difficultés qu'a rencontrées l'opérateur, ainsi qu'aux efforts qu'il a été obligé de faire; que les autres, pour avoir un siége plus éloigné, ne sont pas moins excitées par le fait de l'opération, qui agit comme une cause occasionelle d'autant plus active que la première a été plus difficile et plus laborieuse; que les hémorrhagies constituent, après les inflammations, la cause qui fait périr le plus grand nombre d'individus opérés; et qu'enfin, parmi les autres causes de mort, il en est beaucoup qui peuvent être attribuées aux influences qu'une opération longue, difficile, qui tantôt exalte, tantôt épuise les forces, a dû exercer sur l'économie animale, je restai persuadé que la taille n'était pas encore arrivée au degré de perfection qu'elle pouvait atteindre. Je pensai dès lors que, si l'on pouvait rendre l'incision des parties et surtout l'extraction de la pierre plus promptes, plus faciles et moins douloureuses, on pourrait diminuer les chances d'inflammations locales et éloignées; et que, si l'on pouvait tenir le tranchant des instrumens à une distance plus grande du tronc des vaisseaux placés dans le voisinage des parties qu'on doit diviser pour pénétrer dans la vessie, on pourrait encore diminuer les chances de mortalité de l'opération de la pierre, en évitant les hémorrhagies qui résultent de la lésion de ces vaisseaux.

Plein de ces idées et de ces espérances, je m'occupai immédiatement des moyens qui peuvent conduire à un résultat si important. C'est dans cette vue que furent essayées sur le cadavre, un grand nombre de manières d'arriver à la vessie par le périnée. Parmi ces essais, les uns eurent pour but de pénétrer dans cet organe en épargnant son col, les autres en l'attaquant.

A.) On ne peut, dans l'homme, pénétrer entre les pubis et le col de la vessie, qu'en coupant en travers le canal de l'urètre, en entamant plus ou moins fortement les corps caverneux, en divisant les artères transverses du périnée, les artères honteuses internes,

un lacis prodigieux de veines, une masse de tissu cellulaire très-lâche, très-susceptible d'infiltrations et d'inflammations promptes à s'étendre au loin. Indépendamment de ces graves inconvéniens, je m'assurai qu'une incision faite sur cette partie, qui correspond au point le plus étroit de l'arcade des pubis, rendrait très-difficile la manœuvre de l'opération, et ne permettrait d'extraire, qu'avec beaucoup de peine, de très-petits calculs. Chez la femme, le choix de cette région, pour parvenir dans la vessie, sans entamer le col de cet organe, a les mêmes inconvéniens et les mêmes désavantages que chez l'homme, si l'on en excepte que la division du canal de l'urètre n'a pas lieu, et que l'écartement des pubis laisse un peu plus d'espace pour extraire la pierre.

B.) Il n'est pas possible de pénétrer dans la vessie par-dessous le col de cet organe, en épargnant à la fois ce col et le rectum. En effet, l'espace que l'urètre et le gros intestin laissent entre eux, assez grand du côté de la peau, se rétrécit à mesure qu'on approche de la vessie : il disparaît bientôt, et l'application de la partie membraneuse de l'urètre au rectum ne laisse pas d'intervalle par lequel on puisse pénétrer dans la vessie. D'ailleurs, en allant plus loin, on rencontrerait la prostate et les conduits éjaculateurs, et au-dessus de ces parties, les vésicules séminales; c'est pourtant la région sur laquelle se pratiquait la taille de Celse.

C.) Il restait à savoir si l'on pourrait pénétrer avec avantage dans le corps de la vessie, en l'attaquant sur les côtés de son col. C'est là ce qui constitue la méthode de Foubert et de Thomas. On peut sans doute pénétrer par cette voie jusqu'au corps de la vessie, en divisant les parties situées entre les branches des pubis et des ischions d'une part, le canal de l'urètre et le col de la vessie de l'autre part. Mais un examen attentif des incisions faites dans ce but apprend qu'elles divisent constamment les artères superficielles du périnée et les artères transverses du bulbe de l'urètre; qu'elles entament fréquemment les corps caverneux; qu'elles ouvrent souvent l'artère honteuse interne; qu'elles traversent le grand lacis de veines, et la masse de tissu cellulaire, qui enveloppent le col et les parties latérales de la vessie, et qu'elles doivent exposer autant, pour le moins, que l'incision pratiquée au-dessus du col de cet organe, aux infiltrations et aux inflammations dans le tissu cellulaire du bassin.

Toutes ces manières ont d'ailleurs un désavantage commun, celui de priver l'opérateur du secours que lui fournit le cathéter, dans d'autres méthodes, et de l'obliger à faire des incisions profondes à des parties délicates et importantes, sans guide assuré, ou à suppléer ce guide par des moyens difficiles, insuffisans et dangereux.

L'emploi du cathéter donne à l'opération de la pierre, toutes les fois qu'il peut y être employé, un degré de précision et de sûreté dont on ne saurait se priver sans de grands inconvéniens; cette circonstance, et la facilité que procure cet instrument de pénétrer dans la vessie par son col, doivent faire donner la préférence à cette voie, dans tous les cas où le calcul peut être extrait par-dessous les pubis.

Or, le col de la vessie peut être attaqué en avant, en arrière, en travers, d'un côté et de l'autre, et dans tous les points intermédiaires à ces quatre points principaux.

D.) L'incision du col de la vessie, faite en avant, c'est-à-dire vers la symphise des pubis, divise le bulbe de l'urètre et les artères transversales qu'il renferme, la partie membraneuse

de ce canal, la partie supérieure de la prostate, le plexus veineux et le tissu cellulaire abondant qui environnent le col de la vessie; c'est cette voie que Thompson [1] paraît avoir préférée, c'est celle que j'ai moi-même suivie pendant quelque temps [2]. En incisant le col de la vessie dans cette direction, on se tient, il est vrai, fort éloigné du rectum, des artères honteuse interne et superficielle du périnée; mais on est conduit sur les artères transversales du bulbe de l'urètre, le plexus veineux et le tissu cellulaire qui environnent le col de la vessie; et, outre qu'une incision pareille a l'inconvénient de resserrer l'opération dans la partie la plus étroite de l'arcade des pubis, et d'opposer les plus grandes difficultés à l'extraction des calculs, pour peu qu'ils soient volumineux, elle a surtout l'inconvénient de déterminer fréquemment, autour du col de la vessie, des inflammations qui s'étendent bientôt à tout le bassin, tantôt par le moyen des veines, tantôt par le moyen du tissu cellulaire.

E.) Les incisions faites en arrière directement, ou même un peu sur les côtés, atteignent, dans tous les cas, les canaux éjaculateurs, lésion à laquelle, même après les observations de Scarpa [3], je ne saurais donner toute l'importance que quelques personnes veulent lui attribuer; mais elles ont un inconvénient plus grand, c'est de ne pas permettre de donner une étendue de quelques lignes à l'incision, à moins de s'exposer à traverser aussitôt la prostate, et à tomber dans le rectum. M. Sanson [4], s'appuyant sur des faits nombreux et importans, a le premier osé concevoir l'idée et donner le précepte d'inciser toutes ces parties.

F.) Les incisions en travers du col de la vessie, c'est-à-dire dirigées horizontalement en dehors ou vers l'une ou l'autre des branches des pubis, divisent les muscles bulbo et ischio-caverneux, et quelquefois le corps caverneux lui-même, les artères superficielles du périnée, celles du bulbe, l'artère honteuse interne, la partie membraneuse de l'urètre, et l'un ou l'autre des lobes de la prostate : elles fournissent, pour l'extraction de la pierre, un espace plus large que les incisions qui sont faites en avant; mais elles exposent, d'une manière tellement certaine, à des hémorrhagies graves, qu'on ne doit y recourir dans aucun cas.

G.) Parmi les incisions obliques, celles qui sont dirigées en haut et en dehors, c'est-à-dire celles qui tiennent le milieu entre la symphise des pubis, et les branches de ces os, divisent à la fois le bulbe de l'urètre et ses artères, les artères superficielles du périnée, et les artères honteuses internes : elles ont donc plus d'inconvéniens que les incisions en avant; elles en ont autant que les incisions en travers, et elles n'offrent d'ailleurs aucun avantage qui puisse compenser tant d'inconvéniens réunis : elles ne sauraient être employées, tout au plus, que comme accessoires, dans le cas où le volume du calcul à extraire pourrait obliger à agrandir une ouverture pratiquée dans un autre sens, au col de la vessie.

H.) Il n'en est pas de même des incisions obliques, en bas et en arrière, c'est-à-dire de

(1) John Thompson's *Observations on lithotomy*. Edinburgh, 1808.—*Also an appendix to a proposal for a new manner of cutting for the stone*, in-8°. Edinburgh, 1810.

(2) Guérin, *Histoire et description de la taille latérale, suivant la méthode perfectionnée de Cheselden*, in-8°. Paris, 1818.

(3) A. Scarpa, *Saggio di osservazioni sul taglio retto-vescicale per l'estrazione della pietra dalla vescica orinaria*, in-4°. Pavia, 1823.

(4) Sanson, *Moyens de parvenir à la vessie par le rectum*, in-8°. Paris, 1817.

celles qui se dirigent vers la tubérosité de l'ischion. C'est dans cette direction que sont pratiquées toutes les opérations exécutées suivant la méthode appelée *taille latéralisée*. La longueur de l'espace sur lequel peuvent être pratiquées ces incisions, mesurée sur l'adulte, à partir de quinze lignes en avant de l'anus, jusqu'à la tubérosité de l'ischion, n'a presque jamais plus de quinze à dix-huit lignes d'étendue, malgré l'obliquité de sa direction. Cet espace mesuré d'un point qui correspondrait à l'ouverture du col de la vessie, jusqu'à la tubérosité de l'ischion, est encore moins étendu; et cependant c'est cette dernière longueur qu'il faut prendre pour avoir la mesure de la seule étendue profitable que puisse avoir l'incision des parties molles.

Voici ce que l'expérience et l'observation apprennent sur les diverses incisions qu'on peut faire sur cet espace et dans cette direction.

1.) Si, pour rendre facile l'extraction de la pierre, on donne à cette incision toute l'étendue dont elle est susceptible, elle divise le col de la vessie et la prostate, dans toute leur profondeur; elle entame le corps de la vessie, et elle tombe dans le tissu cellulaire du bassin, où elle donne lieu, soit par elle-même, soit par les déchirures dont l'extraction est suivie, soit enfin par le contact de l'urine, à des inflammations plus ou moins dangereuses. Elle est encore fréquemment accompagnée de la division de l'artère transversale du périnée en avant, de l'artère superficielle, et, quelquefois, de celle de l'artère honteuse interne en dehors et en bas, et, dans tous les cas, de la lésion du rectum sur le côté.

2.) Si, pour éviter ces inconvéniens, on ne donne à cette incision que de très-petites dimensions, on ménage, il est vrai, l'artère transversale du bulbe, l'artère superficielle du périnée, ainsi que l'artère honteuse interne et le rectum; mais l'incision ainsi bornée rend très-difficile et très-douloureuse la manœuvre des instrumens, et surtout l'extraction de la pierre, qui ne peut avoir lieu, alors même que celle-ci est peu volumineuse, sans tractions violentes, sans distensions, sans contusions, et même quelquefois sans arrachement de parties plus ou moins considérables du col de la vessie.

3.) Que si, pour conserver à cette incision des dimensions convenables, et pour éviter en même temps les artères placées au côté interne de la tubérosité de l'ischion, on la commence fort près des bourses, on ouvre, dans tous les cas, l'artère transversale du périnée, qui fournit, suivant son volume, lequel est très-variable, une plus ou moins grande quantité de sang; et d'ailleurs on ne fait rien pour l'ouverture du col de la vessie, qui ne dépend jamais de l'étendue donnée à l'incision des parties molles extérieures.

4.) Enfin, si, pour ménager l'artère transverse du périnée, et le bulbe de l'urètre, on commence l'incision à huit ou neuf lignes seulement de l'anus, on évite, il est vrai, ces parties; mais on est obligé, ou de donner une direction presque transversale à l'incision, et alors elle atteint fréquemment les artères superficielles et l'artère honteuse interne; ou bien on la dirige obliquement en arrière, et assez souvent le rectum est entamé. Qu'on examine la manière d'opérer de chaque praticien, et l'on verra qu'elle participe plus ou moins à quelqu'un des inconvéniens que nous venons d'indiquer, suivant qu'il met plus ou moins de soin à éviter l'inconvénient opposé.

On dira peut-être qu'il est un juste milieu à garder entre ces extrémités, et que c'est

précisément ce que font les chirurgiens éclairés; mais pour que ce juste milieu pût être gardé, il faudrait que la maladie, c'est-à-dire la pierre, eût, dans tous les cas, un juste volume. Il faut le dire, ces inconvéniens sont attachés à l'étroitesse des lieux sur lesquels on pratique la taille latérale, et on ne peut éviter l'un de ces inconvéniens sans tomber aussitôt dans l'autre.

Dans les essais précédens, le col de la vessie n'était entamé que sur un point, et l'ouverture faite à cet organe ne pouvait avoir d'étendue que celle de l'espace, presque toujours très-limité, qui se trouve compris entre ce point et les parties de la circonférence qui lui sont opposées; mais n'était-il pas possible, en attaquant le col de la vessie sur deux points à la fois, d'augmenter beaucoup les dimensions de l'ouverture faite à la cavité de cet organe, de rendre l'extraction des calculs plus aisée, et d'éviter pourtant les inconvéniens attachés aux incisions portées trop loin sur un seul côté? Telle est l'idée qui a présidé aux essais que je vais rapporter. Louis avait déjà donné le précepte et l'exemple de ces incisions doubles pour l'opération de la taille chez la femme. Il ne s'agissait plus que de savoir jusqu'à quel point ce principe pouvait être appliqué à l'homme.

I.) Les incisions combinées en avant et en arrière ne peuvent donner un bien grand espace. En effet, elles tombent, presque immédiatement après avoir traversé le col de la vessie, sur la symphise des pubis d'une part, et sur le rectum de l'autre part : elles ont donc, sous le rapport de la lésion de l'artère transverse du périnée, du lacis de veines et du tissu cellulaire qui entourent le col de la vessie, les inconvéniens que nous avons reprochés aux incisions en avant; et, sous le rapport de la lésion du rectum, ceux que nous avons dit résulter des incisions en arrière, directes, ou même un peu obliques. Leur réunion n'offre donc que des inconvéniens sans aucun avantage qui puisse les compenser.

K.) Les incisions obliques, dirigées de la tubérosité de l'un des ischions vers la branche descendante du pubis du côté opposé, semblaient offrir une combinaison plus heureuse. En effet, aux avantages incontestables de l'incision obliquement dirigée du col de la vessie vers la tubérosité de l'ischion, elles semblaient devoir réunir une étendue plus grande, et plus propre à favoriser l'extraction de calculs volumineux; mais nous avons déjà fait voir qu'il n'est pas, sous le rapport des hémorrhagies, d'incisions plus dangereuses que celles qui sont dirigées du col de la vessie vers la branche descendante des pubis; car elles divisent constamment les artères superficielles du périnée, les artères du bulbe de l'urètre, et, le plus souvent encore, les artères honteuses internes.

L.) Si les incisions doubles, dirigées de la symphise des pubis vers le rectum, et de la tubérosité de l'un des ischions vers la branche descendante du pubis du côté opposé, ont peu d'avantages et beaucoup d'inconvéniens, il n'en est pas de même des incisions doubles dirigées en travers, c'est-à-dire d'une tubérosité de l'ischion à l'autre : celles-ci, pratiquées dans la partie la plus évasée de l'arcade des pubis, intéressent à peu près les mêmes parties que les incisions obliques en dehors et en arrière, c'est-à-dire que la taille latérale et elles donnent une large ouverture pour l'extraction des calculs volumineux. Il est vrai que, dans ces incisions, le tranchant de l'instrument se trouve dirigé perpendiculairement sur les vaisseaux qui remontent le long de l'arcade des pubis; mais d'abord,

elles peuvent être bornées à une étendue qui les tienne à une assez grande distance de ces vaisseaux, pour qu'ils n'en soient pas entamés; ensuite, et c'est là le point essentiel, ainsi qu'on le verra, on peut, en leur donnant la direction oblique qui constitue la taille latérale, les porter très-loin, et par conséquent avoir une très-grande ouverture, sans intéresser en rien les vaisseaux.

Ces essais ne furent pas bornés au cadavre : plusieurs furent transportés, mais avec une extrême réserve, sur le vivant. C'est ainsi que, pendant quelque temps, je fis usage, dans l'opération de la taille, de l'incision du col de la vessie, en tirant vers la symphise des pubis. A cet effet, un cathéter étant introduit, et étant tenu droit sur la ligne médiane par un aide, une première incision d'un pouce et demi, pratiquée sur le raphé, depuis le bas des bourses jusqu'à six lignes environ de l'anus, divisait la peau et le tissu cellulaire; une seconde incision, faite dans la même direction, divisait les muscles bulbo-caverneux, le bulbe et la partie membraneuse de l'urètre; une fois parvenu dans la cannelure du cathéter, un lithotome caché, ou bien un bistouri boutonné, étaient introduits dans la vessie; le cathéter étant retiré, et le tranchant du lithotome ou du bistouri étant dirigé en haut, du côté de la symphise des pubis, je faisais, en pressant d'arrière en avant, et en retirant tout à la fois l'instrument de dedans en dehors, une incision à la partie antérieure du col de la vessie.

Dans cette manière d'opérer, le canal de l'urètre se trouve divisé, en bas d'abord, et ensuite en haut; double incision qui n'a jamais eu le moindre inconvénient ni la moindre suite fâcheuse. Le bulbe et son artère transverse sont divisés, ce qui a plus d'une fois donné lieu à des hémorrhagies peu inquiétantes, et qui se sont presque toujours arrêtées d'elles-mêmes. Mais les grands inconvéniens de cette méthode sont de traverser supérieurement toute l'épaisseur de la prostate; de conduire l'incision jusque dans le tissu cellulaire du bassin, et, malgré tout, de ne donner qu'une ouverture étroite, dans la partie la plus resserrée de l'arcade des pubis, ouverture qui ne permet d'extraire sans difficultés, que de très-petits calculs, et qui exige pour l'extraction des autres des efforts longs et douloureux, ou des incisions supplémentaires au col de la vessie, d'où résultent des inflammations dangereuses du tissu cellulaire du bassin. Je ne tardai pas à renoncer à cette méthode.

Certain que l'opération de la taille ne pouvait être améliorée par des incisions dirigées en avant, et convaincu que celles qui seraient faites dans la plupart des autres sens que j'ai indiqués, offriraient au moins autant d'inconvéniens que d'avantages, je m'attachai à l'idée de faire aux parties latérales du col de la vessie, c'est-à-dire aux deux lobes de la prostate, une incision qui se dirigerait, de chaque côté, vers la tubérosité de l'ischion, comme dans la taille latérale.

En effet, puisque les dangers de l'opération de la pierre, pratiquée selon la méthode dite latéralisée, proviennent ou des inflammations qui résultent de l'étroitesse des ouvertures faites au col de la vessie, et des efforts qu'elle nécessite, ou des hémorrhagies qui sont la suite de la trop grande étendue donnée à ces ouvertures, il semblait qu'en partageant l'incision entre les deux côtés du périnée, du col de la vessie et de la prostate, et qu'en réduisant, pour chaque côté, l'incision à la moitié de son étendue totale,

on pourrait obtenir, avec beaucoup moins de danger d'hémorrhagie, une ouverture plus grande, plus propre à faciliter l'extraction de la pierre, et à éviter les causes d'inflammation que par la taille latérale; il semblait enfin que cette combinaison de deux incisions semblables et bornées à des parties qu'on peut intéresser sans danger, satisferait aux deux grandes indications de toute opération de la pierre bien faite, c'est-à-dire donner une grande ouverture et épargner les vaisseaux.

M.) Dans les essais de cette méthode faits sur le cadavre, une première incision, pratiquée sur la ligne médiane avec un bistouri ordinaire, divisait la peau et le tissu cellulaire; une seconde incision divisait la partie membraneuse de l'urètre, et conduisait à la cannelure du cathéter. Un bistouri boutonné, ou un lithotome caché étaient ensuite guidés par cette cannelure jusque dans la vessie; le cathéter étant retiré, le tranchant de l'instrument était dirigé vers la tubérosité de l'ischion, du côté droit, et faisait au lobe correspondant de la prostate une incision de huit à dix lignes, suivant le volume présumé de la pierre. L'instrument était introduit une seconde fois dans la vessie, sur le cathéter ou sur l'indicateur de la main, et son tranchant, dirigé vers la tubérosité de l'ischion, du côté gauche, faisait au second lobe de la prostate une incision analogue à la première. Les lèvres de l'incision faite à la peau pouvaient être ménagées ou bien divisées en travers, au gré de l'opérateur et suivant le volume présumé de la pierre, en tenant le manche de l'instrument tranchant sur la ligne médiane, ou bien en l'inclinant plus ou moins fortement vers les cuisses.

Telle était la manière à laquelle je m'étais arrêté, et suivant laquelle j'avais déjà opéré plusieurs malades, lorsque M. Sanson commença les recherches qui l'ont conduit à proposer la taille par le rectum. Dans la méthode de cet habile chirurgien, un cathéter étant introduit dans la vessie, et tenu droit sur la ligne médiane, l'indicateur de la main gauche est porté dans le rectum, sa face palmaire en avant. Un bistouri conduit à plat sur ce doigt, et dont le tranchant est ensuite dirigé vers les pubis, sert à faire, aux sphincters de l'anus et à la paroi antérieure du rectum, une incision d'un pouce environ. La partie membraneuse de l'urètre est ensuite ouverte, et le bistouri, dirigé d'avant en arrière sur la cannelure du cathéter, fait à la partie inférieure du col de la vessie et de la prostate une incision qu'on prolonge plus ou moins, suivant le volume présumé de la pierre. Le cathéter est alors retiré, et des tenettes, introduites dans la vessie, cherchent et chargent la pierre, dont l'extraction est d'autant plus aisée, que les efforts sont exercés dans une direction plus rapprochée de l'axe de la vessie, et dans la partie la plus large du détroit inférieur du bassin. Aucun vaisseau ne peut être divisé, si ce n'est quelques branches des artères hémorrhoïdales.

Je suspendis tous mes essais, frappé que je fus de la promptitude, de la facilité et de l'innocuité de la taille par le rectum, et je pratiquai sur dix ou douze individus l'opération imaginée par M. Sanson.

Mes idées sur les avantages de cette méthode, employée encore aujourd'hui par Vacca, Géri, etc., ne sont pas changées : je la crois toujours plus facile, plus prompte et moins dangereuse que toutes les autres méthodes connues; et j'ai calculé que par elle les chances générales de mortalité sont réduites à une sur huit opérés, résultat important

que Scarpa a beaucoup trop négligé lorsqu'il a combattu et condamné, sans réserve, la taille par le rectum. Cette méthode a, il est vrai, quelques inconvéniens : elle intéresse plus ou moins l'un des conduits éjaculateurs, ce que je ne saurais cependant regarder comme une cause d'impuissance; mais elle donne quelquefois lieu à des fistules urétro-rectales, inconvénient plus grave, qui a dû s'opposer, et qui s'opposera, peut-être, à son adoption générale, autant de temps qu'on n'aura pas su le prévenir ou le guérir sûrement, ou que l'on fera plus de cas d'une chance d'incommodité que d'une chance de mort.

Plus tard l'annonce de la méthode du broiement de la pierre dans la vessie [1], et les encouragemens donnés à cette méthode par l'un des membres de l'Institut [2] que l'art de guérir compte, avec orgueil, parmi ses promoteurs les plus distingués, sont encore venus suspendre la suite de mes recherches.

Cette méthode consiste essentiellement : 1° à dilater, à l'aide de sondes de gomme élastique, de volume croissant par degrés, le canal de l'urètre, toujours trop étroit pour recevoir les instrumens nécessaires au broiement de la pierre : cette dilatation de l'urètre exige l'usage des sondes pendant huit ou dix jours; 2° à dilater la vessie à l'aide d'injections faites par le moyen d'une sonde d'argent et d'une seringue, pour rendre plus facile et moins dangereuse la manœuvre des instrumens dans l'intérieur de cet organe : cette injection doit être faite au moment de l'opération; souvent elle a besoin d'être répétée dans la même séance; 3° à introduire, dans la vessie, une longue et large canule droite, faite en argent, et qui sert à envelopper une seconde canule d'acier, creuse dans toute sa longueur, divisée à l'une de ses extrémités en trois branches, qui s'écartent lorsqu'on les pousse hors de la canule d'argent, et se rapprochent lorsqu'on les attire au dedans de celle-ci. Dans la canule d'acier est une tige de même métal, dont une extrémité, destinée à agir sur la pierre, est terminée par une espèce de tarrière; l'autre extrémité est arrondie, et fait hors de sa canule une saillie de huit à dix pouces.

L'instrument étant introduit dans la vessie, on cherche la pierre, et après l'avoir sentie, et souvent sans cela, on pousse la canule d'acier hors de la canule d'argent qui la renferme; ses branches, moins pressées, s'écartent; elles reçoivent et embrassent plus ou moins fortement, dans leur intervalle, la pierre, qu'elles retiennent à l'aide d'un mouvement de retraite qui lui est imprimé dans la canule d'argent. La pierre étant ainsi saisie, un archet est appliqué à l'extrémité de la tige opposée à celle qui est dans la vessie, et par les mouvemens rapides de rotation qui lui sont imprimés, la pierre se trouve usée, broyée, divisée. Ces manœuvres ne s'exécutent pas ordinairement sans douleur et sans écoulement de sang.

Une, deux, trois, quatre ou un plus grand nombre de séances, d'un quart-d'heure à une demi-heure de durée chacune, sont nécessaires pour détruire le calcul, suivant qu'il est plus ou moins volumineux, friable ou résistant. Les débris de la pierre sortent sous forme de poussière, entraînés par l'urine ou les injections. Le reste est retiré avec l'instrument, ou tombe dans la vessie, d'où il est chassé par les urines, s'il n'est pas en fragmens trop gros pour franchir son col.

[1] Civiale. *Nouveau moyen de détruire la pierre dans la vessie, sans l'opération de la taille.* (Académ. Roy. des Scienc., janv. 1824.)

[2] Percy. *Rapport fait à l'Académie royale des sciences*, in-8°. Paris, mars 1824.

Il n'est pas douteux que cette méthode ne soit fort applicable à des calculs petits et friables ; qu'elle n'ait réussi dans plusieurs cas, et qu'elle ne soit, ainsi que celle de M. Sanson, une acquisition précieuse pour l'art.

Mais enfin, incertain si l'on trouvera les moyens d'éviter ou de guérir les fistules urétro-rectales ; ignorant si la méthode par broiement atteindra les destinées qui lui ont été prédites ; doutant qu'elle puisse être appliquée à tous les âges et aux calculs de tout volume ; persuadé d'ailleurs que, même dans les cas auxquels elle est applicable, une sonde droite d'un fort calibre ne saurait être introduite dans la vessie sans beaucoup d'efforts, de difficultés et de douleurs ; que les manœuvres nécessaires pour broyer la pierre ne sauraient être sans danger dans tous les cas, et qu'enfin cette méthode doit exposer à des récidives, quelque soin et quelque intelligence qu'on mette à débarrasser la vessie des débris du corps étranger, je me suis décidé à reprendre la suite de mes recherches sur la taille qui porte à la fois sur les deux côtés du raphé.

Mais, avant de faire connaître le résultat de ces recherches, je vais rappeler quelques dispositions anatomiques des parties sur lesquelles on doit la pratiquer. Cette exposition favorisera l'intelligence de ce que j'ai à dire sur l'opération elle-même. Je m'efforcerai d'ailleurs de choisir ce qui a trait à mon sujet, et d'éloigner ce qui ne lui est pas indispensable.

SECTION III.

ESQUISSE ANATOMIQUE DE LA RÉGION POSTÉRIEURE DU PÉRINÉE.

La surface du détroit inférieur du bassin [1], bornée par deux lignes qui s'étendraient de la symphise des pubis aux tubérosités des ischions de chaque côté, et de ces tubérosités à la pointe du coccix, représente un losange parfait dont le plus grand diamètre, étendu de la symphise à la pointe du coccix, répond à la ligne médiane du corps ou au raphé. Une ligne droite, tirée d'une tubérosité de l'ischion à l'autre, coupe ce diamètre par son milieu, et partage cette surface en deux triangles parfaitement égaux. Il est digne d'attention que l'anus est constamment placé chez l'homme au point d'intersection de ces deux lignes, et que chez la femme ce n'est plus l'anus, mais l'orifice inférieur du vagin qui se trouve sur ce point, et par conséquent au centre du détroit inférieur du bassin. Des deux triangles en lesquels la surface du périnée se trouve ainsi partagée, l'un, situé en arrière de l'anus, est étranger à notre sujet ; l'autre, situé en avant de cette ouverture, est le champ étroit sur lequel se sont exercés et sur lequel, sans doute, s'exerceront longtemps les lithotomistes. Le champ que nous allons prendre est plus étroit encore. Il peut être exactement circonscrit par une ligne courbe qui, partant de la tubérosité de l'ischion d'un côté, s'étendrait à la tubérosité opposée, en passant au niveau du bulbe de l'urètre, c'est-à-dire à neuf ou dix lignes de l'anus. Sa longueur est donc égale à la distance qui sépare les ischions ; sa plus grande largeur d'avant en arrière, sur la

[1] *Voyez* planche Ire.

ligne médiane, n'est que de neuf à dix lignes : elle décroît constamment à mesure qu'on se rapproche des ischions.

Une coupe du bassin, pratiquée parallèlement à son axe, des pubis vers le sacrum, et sur un cadavre soumis à une congélation profonde, donne pour l'espace que nous décrivons, une surface triangulaire, dont la base, appuyée au raphé, est de neuf à dix lignes, dont le sommet, situé à l'endroit où se rencontrent la partie membraneuse de l'urètre et le rectum, est couronné par la prostate qui, de ce point, s'élève sur son angle inférieur pour aller embrasser le col de la vessie. Le bord antérieur de ce triangle formé par l'urètre, a douze ou treize lignes de longueur, sur l'adulte; le bord postérieur, formé par le rectum, est moins long et n'a que onze ou douze lignes. Ces deux bords font tous deux saillie dans l'aire du triangle qu'ils bornent en avant et en arrière, et par-là ils rétrécissent plus ou moins l'espace que nous décrivons. La saillie qui existe sur le bord antérieur est d'abord formée par le bulbe de l'urètre, et ensuite par la partie membraneuse de ce canal, qui offre une courbure régulière et constante; mais qui, à cause des variations de volume, de saillie ou de longueur du bulbe, est plus ou moins recouverte et plus ou moins difficile à atteindre dans l'opération de la pierre. La saillie qui existe sur le bord postérieur, est formée par la partie antérieure et inférieure du rectum : elle n'est rien moins que régulière et constante. C'est à son étendue et à ses irrégularités qu'il faut surtout attribuer les lésions du rectum dans la taille latérale. En effet, suivant que le rectum est vide ou plein, que ses parois ont conservé ou perdu leur contractilité, qu'elles s'avancent plus ou moins sur les côtés de la prostate, et vers la partie membraneuse de l'urètre, cet intestin doit être plus ou moins exposé à l'action des instrumens dirigés sur ces parties.

D'autres coupes, pratiquées au bassin perpendiculairement à son axe, et en s'élevant progressivement du détroit inférieur vers le détroit supérieur, constatent, comme la précédente, que l'espace qui nous occupe n'a, sur les côtés, d'autres limites que les vaisseaux, les nerfs et les muscles appuyés sur les tubérosités de l'ischion; qu'il n'a dans sa plus grande largeur, mesurée, d'avant en arrière, et vers le raphé, que neuf ou dix lignes environ, et qu'en s'élevant vers le col de la vessie, cet espace, tout en conservant son étendue en travers, perd sans cesse de son étendue d'avant en arrière, à mesure que le rectum et l'urètre qui lui servent de limites dans ces deux sens, se rapprochent, se touchent et adhèrent l'un à l'autre, à l'aide d'une couche mince de tissu cellulaire élastique. Tel est, de limitation en limitation, l'espace sur lequel nous proposons de pratiquer l'opération de la taille.

Cet espace est fermé inférieurement par une peau mince, extensible, élastique, qui n'adhère que très-faiblement aux parties qu'elle revêt, et qui peut facilement se mouvoir sur elles; par suite de cette élasticité, elle cède aisément à l'action des instrumens tranchans, et elle revient sur elle-même aussitôt que cette action a cessé, d'où la nécessité de la tendre fortement, toutes les fois qu'on veut la diviser dans l'opération de la pierre.

Les parties situées au delà de la peau, et que nous allons indiquer plutôt que décrire, sont les suivantes.

1° Sur toute l'étendue du périnée, une couche mince de tissu cellulaire élastique, toujours exempt de graisse et presque toujours aussi de sérosité. On retrouve cette même membrane à la marge de l'anus, aux bourses, autour de la verge et dans d'autres parties du corps de l'homme et des animaux qui présentent des conditions analogues à celles des parties que nous venons d'indiquer. Cette expansion est surtout destinée à favoriser ou à suivre, à l'aide de son élasticité, les déplacemens de la peau [1].

2° Sur la ligne médiane, la partie antérieure du sphincter externe de l'anus, formée de fibres elliptiques, lesquelles se partagent en deux faisceaux dont un, superficiel, se jette sur la membrane élastique qui le recouvre, et l'autre s'enfonce dans la profondeur du raphé, pour aller s'attacher à une autre membrane que nous indiquerons bientôt, ou se confondre avec les muscles du bulbe de l'urètre, circonstances qui établissent entre ces parties une liaison telle, que le sphincter externe ne peut pas se contracter sans que les membranes superficielles du périnée ne soient tendues, et que le bulbe de l'urètre ne soit attiré en arrière.

3° Sous le sphincter externe, du tissu cellulaire en gros flocons graisseux, formant une couche plus ou moins épaisse, suivant l'âge et l'embonpoint des individus, et dans lequel on commence à apercevoir, sur les côtés où sa masse est encore plus abondante que sur la ligne médiane, quelques rameaux d'artères qui cheminent obliquement de dehors en dedans, et d'arrière en avant. Ce tissu cellulaire semble destiné à remplir les intervalles que les parties laissent entre elles, et on le voit se prolonger, s'enfoncer dans toutes les directions où existent des vides.

4° Sous la couche de tissu cellulaire graisseux que nous venons d'indiquer, une membrane de nature celluleuse et fibreuse, qui, après avoir embrassé la partie inférieure du rectum, passe entre les sphincters et le bulbo-caverneux, contracte quelques adhérences avec les ischions, se confond là avec l'aponévrose superficielle de la cuisse, se jette ensuite sur les bourses et s'unit au dartos. Elle forme la première ligne des membranes que la nature a disposées avec profusion à l'entrée du détroit inférieur du bassin, et vers la racine de la verge, comme pour soutenir les viscères, donner de la consistance aux parties, et aider à l'action des muscles. C'est à cette membrane que s'attache la majeure partie des fibres du sphincter externe, lequel ne saurait se contracter sans que celle-ci soit fortement tendue et portée en arrière.

5° Au-dessous de cette membrane, une couche plus ou moins épaisse de tissu cellulaire graisseux, dans laquelle on trouve, comme dans celle qui la précède, des vaisseaux dirigés obliquement de dehors en dedans, et d'arrière en avant, mais dont le volume, plus considérable, annonce qu'ils se rapprochent davantage de leur origine.

6° Sous cette couche de tissu cellulaire, une seconde membrane fibreuse et celluleuse comme la précédente, plus déliée et pourtant plus distincte qu'elle et qui enveloppe la racine des corps caverneux, les ischio et les bulbo-caverneux, le bulbe et le canal de l'urètre, les vaisseaux qui suivent la direction de ces parties et se dirigent sur les côtés de la verge, à laquelle elle forme une sorte de gaîne. Comme cette membrane, en se

(1) *Voyez* Planche II.

portant de la racine vers la partie antérieure de la verge, s'insère, ainsi que la précédente, aux bords des ischions, on pourrait les regarder comme deux parties d'une seule et même production, qui, partant de ces os, se diviserait en deux feuillets, pour se porter dans les directions que nous avons assignées à chacune [1].

7° Sur la ligne médiane, les muscles bulbo-caverneux, lesquels, réunis et confondus en arrière, fournissent au bulbe et à la partie spongieuse de l'urètre une espèce de gouttière par laquelle ils sont embrassés inférieurement et sur les côtés. La partie postérieure de ces muscles s'unit aux sphincters et aux transverses du périnée, pour former avec eux un centre musculaire et fibreux très-épais, situé à la hauteur du point de l'urètre qu'il faut entamer dans notre opération. Leur partie antérieure se sépare, et forme, de chaque côté, un plan musculeux et membraneux qui se jette en dehors, et se termine sur les corps caverneux.

8° Sur les côtés, les ischio-caverneux qui s'étendent de la face interne de la tubérosité de l'ischion à la partie moyenne des corps caverneux, et fournissent à ces corps une espèce de gouttière par laquelle ils sont embrassés comme l'urètre l'est par les bulbo-caverneux. Ces muscles sont séparés, en arrière, par un intervalle qui, chez l'adulte, est de deux pouces environ; c'est dans cet intervalle que doit être pratiquée l'opération, qui ne saurait pourtant les atteindre sans passer toutes les bornes.

9° Un peu plus profondément, les muscles transverses, situés à la partie postérieure du périnée, entre les muscles ischio et bulbo-caverneux, et à la base de l'espace triangulaire qu'ils laissent entre eux. Ces muscles ne sauraient jamais être épargnés dans les incisions, soit obliques, soit transversales, qui sont pratiquées sur ces régions; mais, comme ils sont étendus obliquement du bulbe de l'urètre vers la tubérosité de l'ischion, leurs fibres, dirigées d'avant en arrière, et de dedans en dehors, ne peuvent être coupées que par une incision pratiquée en travers, tandis qu'une incision dirigée obliquement, de dedans en dehors et d'avant en arrière, doit constamment les ménager.

10° A l'union du sphincter externe avec les bulbo-caverneux et les transverses, un noyau ou centre musculaire, situé sur la ligne médiane, à huit ou neuf lignes de l'anus, vis-à-vis du point où le canal de l'urètre doit être ouvert, et formé par une masse épaisse, consistante et dure, plus que ne l'est ordinairement le tissu musculaire, et où des tissus fibreux se trouvent entremêlés à des tissus musculeux; ce renflement est d'autant plus important à connaître, qu'il cache et qu'il protège la partie membraneuse de l'urètre, qu'on ne peut atteindre qu'après avoir profondément et largement incisé cette masse, en travers ou bien obliquement.

11° Sur le plan des muscles du périnée, dans leurs intervalles ou bien dans leur épaisseur, on rencontre les premiers vaisseaux un peu importans de la région que nous décrivons; là se trouvent, en effet, de chaque côté, les artères superficielles, lesquelles après avoir tiré leur origine des honteuses internes, au niveau des tubérosités de l'ischion, et par conséquent dans la partie la plus large du détroit inférieur, se portent en avant, en haut et en dedans, en côtoyant la branche ascendante de l'is-

(1) *Voyez* Planche III.

chion, et se rapprochent graduellement de la ligne médiane, pour se perdre enfin dans le dartos et la partie inférieure du corps de la verge. Sous-cutanées dans la plus grande partie de leur trajet, ces artères sont profondes à leur naissance de la honteuse; elles fournissent un grand nombre de rameaux, destinés au tissu cellulaire, aux tégumens, aux muscles, et dont aucun n'a d'importance.

12° Plus profondément, après avoir enlevé l'aponévrose de Carcassonne et le muscle bulbo-caverneux, on rencontre les artères transverses du périnée. Situées sur les côtés et au-dessus du plan du bulbe de l'urètre, ces branches naissent de la honteuse interne, chacune par un tronc isolé ou qui leur est commun avec l'artère superficielle. Cette origine, assez variable, a lieu, en général, un peu plus en arrière que l'union de la branche ascendante de l'ischion avec la branche descendante du pubis; à partir de ce point, elles se portent en avant, en haut et en dedans, côtoyant d'abord un peu la branche du pubis, qu'elles abandonnent bientôt pour s'incliner l'une vers l'autre et se rapprocher du bulbe de l'urètre. Dans ce court trajet, elles fournissent des rameaux nombreux, mais peu considérables, sur la disposition desquels il serait inutile d'insister. Il nous suffira de constater ce fait que, d'après nos dissections, les artères transverses se trouvent constamment placées à 12 ou 15 lignes de l'anus, et que, par conséquent, elles ne sauraient être atteintes dans une opération bornée à l'espace indiqué précédemment. Elles se jettent sur les côtés du bulbe, ou dans sa partie supérieure, à 8 ou 10 lignes de son extrémité postérieure, et s'anastomosent dans sa substance; ou, sans s'y anastomoser, elles se divisent en rameaux postérieurs, qui se jettent en arrière dans le renflement bulbaire, et en rameaux antérieurs plus volumineux, qui parcourent toute la longueur de la portion spongieuse de l'urètre, et s'y subdivisent à la manière des artères des corps caverneux.

13° Plus en dehors, on remarque les artères honteuses internes, lesquelles, nées de la terminaison de l'hypogastrique, sortent du petit bassin par la grande ouverture sciatique. Engagées presque immédiatement après entre les deux ligamens sacro-sciatiques, elles s'accolent ensuite contre le côté interne de la tubérosité de l'ischion, et suivent la direction de la branche ascendante de cet os. Jusque-là, renfermées dans le bassin, ou placées très en arrière, elles n'ont que peu de rapport avec les parties que nous examinons; mais, à partir de ce point, leur tronc et leurs branches deviennent également importans. Parmi ces branches, les artères superficielles et transverses du périnée, indiquées plus haut, sont déjà connues. Quant au tronc lui-même des artères honteuses, il se porte d'arrière en avant, et un peu de bas en haut, en suivant la branche descendante du pubis correspondant, au côté interne de laquelle il se trouve étroitement appliqué, jusqu'à ce que, arrivé au bas de la symphyse du pubis, il se rapproche de celui du côté opposé, et se termine en se divisant pour fournir les artères du corps caverneux et du dos du pénis.

Ainsi placées aux extrémités de l'espace que nous avons circonscrit, les troncs des artères honteuses internes laissent entre eux un intervalle égal à la distance qui sépare les ischions, leurs branches et celles des pubis; intervalle qui n'est pas de moins de deux pouces en arrière. Il se rétrécit, il est vrai, en avant, de même que l'arcade pubienne, dont les artères honteuses suivent le contour; mais, comme l'espace dans lequel nous circonscrivons notre opération correspond à la partie la plus large de l'écartement inter-ischia-

tique, les artères honteuses ne sauraient être lésées pendant qu'on l'exécute, à moins d'une erreur grave dans les dimensions et dans la direction à donner aux incisions des parties, ou de variétés très grandes dans l'origine, le trajet et la distribution des vaisseaux. Ces variétés sont, au reste, assez communes, et comme aucun indice ne saurait les faire distinguer à l'avance, elles peuvent devenir la cause que l'opération la plus régulièrement pratiquée est suivie d'hémorrhagie qu'aucun art ne saurait prévenir ou éviter.

14° Quelques rameaux des artères hémorrhoïdales, tant internes que moyennes et externes, dont les troncs se dirigent vers l'anus et le rectum, en formant un plexus parfois très développé, existent sur les côtés et à la base du triangle que nous examinons. Mais ces troncs, plongés dans le tissu adipeux très abondant qui garnit les côtés du bassin, doivent être à l'abri de l'atteinte d'un instrument dont l'action, commençant sur la ligne médiane, ne s'étendra jamais, entre les mains d'un chirurgien prudent, à plus d'un pouce de chaque côté de cette ligne, et ne dépassera point le niveau de l'ouverture anale.

15° La peau, le tissu cellulaire, les membranes, les vaisseaux, les muscles, et surtout le muscle bulbo-caverneux, étant enlevés, on découvre, sur la ligne médiane, l'extrémité postérieure du bulbe de l'urètre, formé par un tissu érectile, enveloppé d'une membrane fibreuse assez mince. Cette partie fait, au centre de l'espace que nous décrivons, une saillie variable, mais, en général très faible, et qui ne dépasse jamais quelques lignes d'étendue. Sa lésion ne saurait sûrement être évitée durant l'opération, à moins de rapprocher de beaucoup l'incision de l'anus; ce qui exposerait au danger de tomber sur la dilatation du rectum qui existe au-dessus des sphincters. D'ailleurs, la lésion du bulbe n'a presque aucune importance sur ce point, puisqu'il n'y est pourvu que d'assez petits vaisseaux, émanés des artères transverses du périnée. Ces artères elles-mêmes, ou leurs principales ramifications étant antérieures, ne sauraient être atteintes que si l'incision était prolongée d'une manière démesurée du côté des bourses, ou commencée à une distance énorme de l'anus.

16° Au-delà du bulbe, on rencontre une masse de tissu cellulaire graisseux qui remplit l'espace compris entre le rectum, le bulbe et la portion membraneuse de l'urètre. Ce tissu contient en plus ou moins grand nombre des rameaux des artères hémorrhoïdales inférieures, nés de la honteuse interne, et qui sont en général fort peu considérables.

17° Au-dessus du bulbe et sur la ligne médiane, se trouve la partie dite membraneuse de l'urètre. Formant le côté antérieur du triangle renfermé entre la racine de la verge et le rectum, cette fraction du canal excréteur de l'urine, est embrassée et comme coiffée, à l'une de ses extrémités, par le bulbe, et reçue à l'autre extrémité dans la pointe de la prostate. Sa longueur entre ces deux points varie de quatre et cinq, jusqu'à sept, huit et même neuf lignes. Son diamètre n'excède guère une ligne et demie ou deux lignes lorsque l'urètre est vide; ses parois ont à peine une demi-ligne d'épaisseur.

Recouverte et protégée supérieurement par la symphyse du pubis et par la jonction des corps caverneux, la portion membraneuse de l'urètre repose inférieurement sur le rectum, dont elle n'est séparée que par une couche assez mince de tissu cellulaire. Une expansion des muscles transverses la recouvre, et on distingue dans sa structure deux membranes, dont l'une interne est de nature muqueuse, et l'autre externe, de nature

cellulo-fibreuse et élastique. Ces tissus ne donnent pas une demi-ligne d'épaisseur aux parois de l'urètre, qui sont cependant contractiles et résistantes, quoique exposées à être souvent détruites par les maladies de ce canal, ou forcées et déchirées durant les tentatives du cathétérisme.

C'est par cette portion étroite et courte, mais dilatable de l'urètre, qu'il faut, dans presque toutes les méthodes de tailler par-dessous le pubis, pénétrer dans le col et dans le corps de la vessie, en évitant d'un côté le bulbe et de l'autre le rectum. L'art possède heureusement le moyen assuré de rendre l'urètre solide, facile à reconnaître au milieu des parties voisines et pour ainsi dire sensible au toucher. Il suffit pour cela de placer dans sa cavité un cathéter, qui offre un guide d'autant plus efficace, que la dilatabilité des parois urétrales permet de lui donner un volume plus considérable. Nous avons mis cette extensibilité à profit, pour doubler prs que la dimension des cathéters dont nous faisons usage, et nous avons calculé qu'elle permet de porter instantanément le calibre de l'urètre d'une ligne à trois ou quatre lignes de diamètre. A l'aide de quelques efforts, et par l'introduction successive de corps étrangers de volume croissant, on peut aller jusqu'à cinq lignes; mais au-delà de ce terme les parois du canal, trop distendues, se déchirent et laissent l'urine s'infiltrer.

18° La prostate, placée au sommet de l'espace que nous venons de parcourir, a des formes et des dimensions qu'il convient de rappeler et de fixer. Elle est aplatie d'avant en arrière et de figure triangulaire; sa base, dirigée en haut et en arrière, est un peu échancrée vers son milieu, et reçoit et embrasse le col de la vessie. Son sommet, dirigé en bas, est en rapport avec la portion membraneuse de l'urètre. Ses côtés répondent à du tissu cellulaire ainsi qu'à des vaisseaux artériels et veineux de médiocre calibre. Sa face antérieure est en rapport avec du tissu cellulaire et avec les vaisseaux honteux, rapprochés sous la symphyse; sa face postérieure est appuyée sur le rectum, auquel elle est intimement unie. Sa largeur, mesurée à sa base, d'un côté à l'autre, est, chez l'adulte, de 20 à 24 lignes, et décroît graduellement à mesure qu'on se rapproche du sommet. Son épaisseur, un peu plus grande sur les côtés que sur la ligne médiane, est de 10 à 12 lignes. La portion de l'urètre qu'elle reçoit dans sa concavité présente à sa paroi inférieure la crête urétrale et les orifices des conduits éjaculateurs et prostatiques. Il n'existe rien sur ses parois latérales ou supérieures.

Les parties de la prostate que l'urètre laisse sur ses côtés, séparées en haut par une gouttière assez profonde, forment en quelque sorte deux lobes symétriques et larges chacun de dix à douze lignes. Celle qu'il laisse en avant n'a que trois ou quatre lignes au plus, ou même est parfois remplacée par une lame de tissu fibro-celluleux, tandis que celle qui est dirigée en arrière a de sept à huit lignes. Une incision dirigée de l'urètre sur la partie antérieure de la prostate, tomberait presque immédiatement sur le plexus veineux, les extrémités des artères honteuses, et le tissu cellulaire situés derrière le pubis. Une incision dirigée sur la partie postérieure de la prostate, arriverait directement, quoique un peu plus tard, dans le rectum, après avoir divisé l'un ou l'autre des conduits éjaculateurs. Enfin, une incision portée sur les lobes droit ou gauche et en travers, ne pourrait manquer de pénétrer, après un trajet de 10 à 12 lignes, dans le tissu cellulaire du bassin.

D'où il résulte qu'il n'existe pas de sens dans lequel on puisse donner aux incisions de la prostate une plus grande étendue, sans dépasser les limites de cet organe, que dans celui qui consiste à les diriger en travers et sur les deux côtés à-la-fois, puisqu'elles peuvent atteindre alors à 20 ou à 24 lignes d'ouverture et rester cependant en deçà des parties qu'il importe d'éviter. Enfin, il n'échappera sans doute à personne que, dans ces doubles incisions, la luette urétrale, les conduits prostatiques, et surtout les canaux éjaculateurs, placés sur la paroi inférieure de l'urètre, ne sauraient être atteints par un instrument porté dans ce canal, et qui agirait horizontalement, ou même obliquement en arrière, sur les côtés et sur les parties latérales de la prostate.

19° Le col de la vessie est l'ouverture par laquelle on pénètre jusqu'au siège des calculs urinaires, dans presque toutes les manières de pratiquer l'opération de la taille par-dessous le pubis. En admettant que l'incision de ce col présente quelques inconvéniens chez la femme, elle ne saurait en avoir chez l'homme, où il est enveloppé par la prostate, par du tissu cellulaire fibreux, par des muscles, et pourvu de tous les moyens de revenir sur lui-même, de se cicatriser solidement et de reprendre ses fonctions, surtout celles qui consistent à retenir l'urine.

20° En haut, du côté du bassin et du péritoine, le périnée est fortifié par des plans fibreux et musculaires, analogues à ceux que nous avons vu exister à la face externe de cette région et au-dessous des tégumens. On trouve en effet, au-delà de toutes les parties indiquées jusqu'ici, un plancher solide, élastique, contractile, formé par l'aponévrose supérieure du périnée et par le muscle releveur de l'anus. Les deux lames de l'aponévrose supérieure, nées du pourtour du bassin, se portent, conjointement avec le releveur de l'anus, qu'elles doublent, de haut en bas, et de dehors en dedans, vers la ligne médiane. Là, elles embrassent le rectum, le col de la vessie et la prostate, et séparent les portions pelviennes ou supérieures, des portions périnéales ou inférieures de ces différens organes. En avant, ces lames aponévrotiques s'affaiblissent et se confondent pour former le ligament antérieur de la vessie; en arrière, elles conservent plus de résistance et sont intimement unies au rectum et au cocyx.

Les intervalles celluleux du périnée sont, d'après la disposition anatomique de cette région, divisés en trois couches ou plans distincts, dans lesquels l'inflammation peut produire des désordres plus ou moins graves. Le premier plan, sous-péritonéal, est limité en bas par l'aponévrose supérieure; il peut s'enflammer et même suppurer sans que le péritoine participe à l'irritation, et les foyers qui s'y développent se propagent souvent au loin dans le bassin, avant de se faire jour au dehors. Il arrive assez fréquemment aussi que le péritoine s'enflamme en même temps que lui, de manière à constituer une affection des plus dangereuses. Le second plan, situé entre les deux feuillets de l'aponévrose supérieure et l'aponévrose moyenne, forme aussi un réceptacle étendu aux produits de l'inflammation, qui tantôt glissent sur les côtés du rectum vers la marge de l'anus, et tantôt, trouvant dans l'aponévrose inférieure une résistance trop considérable, se propagent jusque dans le tissu cellulaire du scrotum ou même dans la région inguinale, en formant d'énormes clapiers. Le troisième plan enfin, est le plan superficiel et appuie contre les tégumens. Lorsqu'il s'enflamme et suppure, la maladie est de prime abord à la portée du chirurgien,

qui peut ainsi la reconnaître à son origine, et possède des moyens efficaces de combattre les accidens qu'elle entraîne.

Il résulte manifestement de ces notions anatomiques, que l'on peut, en commençant sur la peau, à huit ou dix lignes de l'anus et en travers du raphé, par une incision courbe, à concavité postérieure, et en divisant successivement suivant la même direction: la partie antérieure du muscle sphincter externe, quelques fibres du bulbo-caverneux, du transverse et du releveur de l'anus, plusieurs plans celluleux et aponévrotiques, tant superficiels que profonds, l'urètre dans sa partie membraneuse, le col de la vessie, et la prostate sur ses deux côtés à-la-fois; il résulte, disons-nous, de ce qui précède, que l'on peut facilement, en suivant cette voie courte et directe, pénétrer dans la vessie sans intéresser le rectum qui est en arrière, le bulbe de l'urètre et les artères transverses du périnée qui restent en avant, les artères superficielles et honteuses internes qui sont sur les côtés, de manière à ouvrir aux instrumens un libre passage pour aller saisir et pour retirer toute espèce de calcul urinaire.

SECTION IV.

DESCRIPTION DE L'OPÉRATION.

Inciser les tégumens et les couches musculaires et aponévrotiques superficielles jusqu'à l'urètre; ouvrir ce canal dans une étendue suffisante; diviser latéralement, des deux côtés, le col de la vessie et la prostate, tels sont les trois temps principaux de l'opération nouvelle, qu'il s'agissait de rendre aussi facile, aussi sûre et aussi régulière que le comporte l'état actuel de perfection de la chirurgie. Pour atteindre ce but, il fallait revoir l'appareil instrumental, généralement employé, et y apporter quelques modifications assez importantes.

Le cathéter destiné à rendre le canal de l'urètre solide, apparent, saillant en quelque sorte et facile à ouvrir, devait fixer d'abord notre attention. Les cathéters ordinaires, trop fortement recourbés et ayant au-delà de leur courbure un prolongement trop considérable, n'étaient pas exactement en rapport avec la direction du conduit qu'ils devaient parcourir et ensuite occuper. Leur volume médiocre, et leur cannelure peu profonde, ne permettaient pas de les distinguer aisément à travers l'épaisseur des parois de l'urètre et des parties molles épargnées en dehors de ce canal. Ces imperfections étaient telles, que plus d'une fois des chirurgiens habiles furent arrêtés lorsqu'il s'agissait de découvrir l'urètre et de l'inciser, ou que le bistouri glissa sur les côtés de la gouttière conductrice, ou la quitta après y être entré, et s'égara dans les tissus environnans.

Le cathéter que nous avons fait construire est en tôle d'acier, épaisse; il présente une courbure un peu plus prononcée que celle des algalies ordinaires; il est monté sur un manche en ébène, aplati, à surface cannelée, qui n'est pas susceptible de glisser entre les doigts de l'aide chargé de le maintenir. Évidé en avant et en arrière, il présente à sa partie moyenne, vers le milieu de sa courbure, et dans une étendue d'environ deux pouces, un

renflement qui lui permet de remplir exactement l'urètre. Sa cannelure est large, profonde, à bords arrondis, écartés, et pour ainsi dire renversés, de manière à être facilement sentie à travers une épaisseur même considérable de parties molles. Le bec de cet instrument présente une extrémité arrondie, de forme olivaire, qui lui permet de glisser doucement dans l'urètre, d'écarter les parois de ce canal, en les déplissant et en ouvrant la voie à la partie évasée qui lui succède. Enfin, nous avons prolongé en mourant la cannelure de ce cathéter, afin de lui ôter l'arrêt qui la termine ordinairement, et qui retient parfois le lithotome, de manière à le rendre difficile à dégager [1].

On peut, sans doute, avec un bistouri convexe, à lame solide et bien évidée, pratiquer convenablement l'incision de toutes les parties extérieures et de l'urètre. Cependant, il nous a semblé plus commode d'employer à cet usage un bistouri à lame fixe sur le manche, à extrémité arrondie près de la pointe, et tranchant sur les deux bords. Cet instrument divise plus nettement les tissus, est plus ferme dans la main du chirurgien, et permet, lorsque sa pointe est parvenue dans la rainure du cathéter, d'inciser l'urètre d'arrière en avant, comme d'avant en arrière, sans qu'il soit besoin de l'en sortir pour retourner la lame.

Le lithotome caché de frère Côme, ou le bistouri boutonné suffirait à la rigueur pour inciser les côtés du col de la vessie et la prostate; mais il faudrait introduire à deux reprises l'instrument, le faire agir en deux fois, ce qui allongerait la durée de l'opération, et surtout ne permettrait pas de donner constamment à l'ouverture totale une symétrie parfaite et une étendue égale des deux côtés. Un double lithotome devait remédier à ces graves inconvéniens; car ses deux lames, écartées de leur tige commune et déployées dans la vessie, ne pouvaient manquer, en sortant, de faire au col de cet organe et à la prostate une double incision dont il était facile de préciser rigoureusement les limites.

Deux lames, deux bascules et un manche commun, composent les parties principales du double lithotome que nous avons appliqué à la taille bilatérale. La tige moyenne, destinée à recevoir, à cacher, à protéger les lames, lorsque l'instrument est fermé, présente sur ses faces une courbure légère propre à embrasser dans sa concavité la partie postérieure de la prostate et le rectum, tandis que les lames elles-mêmes, également courbées, sortent des rainures latérales de cette tige, afin d'inciser les deux côtés du col de la vessie. Les facettes de hauteur différente, taillées sur le manche du lithotome caché de frère Côme, ne pouvaient être appliquées à notre instrument, puisque deux bascules devaient y trouver à-la-fois un point d'appui semblable. Il a donc fallu rendre ce manche conoïde, arrondi, et, au moyen d'une vis centrale, susceptible, en s'avançant ou en reculant, de présenter aux bascules des portions plus ou moins évasées de sa circonférence. Des chiffres servent à mesurer les degrés divers de rapprochement ou d'éloignement du manche, et indiquent avec précision les nombres correspondans de lignes d'écartement, que reçoivent les extrémités libres des lames lorsque les bascules appuient sur lui.

Construit d'après ces principes, le lithotome double réunissait la simplicité du mécanisme à la facilité dans la manière d'agir. Mais, il laissait quelque chose à desirer relativement à la direction des incisions faites. Celles-ci étaient, en effet, exactement tranversales, et,

(1) Planche.

malgré la courbure des lames, marchaient directement vers les branches descendantes du pubis. Or, il pouvait arriver que cette portion du bassin fût plus étroite qu'on ne l'avait jugé d'abord; il était possible, en outre, que les lames, écartées de chaque côté d'une ligne ou deux de plus, se rapprochassent trop, en divergeant, des rebords des os et, par conséquent, des artères honteuses internes. Dans le premier cas, l'incision ne correspondant pas exactement au plus grand écartement du détroit périnéal, le passage ouvert au calcul eût été trop resserré; dans le second, une hémorrhagie grave pouvait se manifester; et, bien que ces accidens n'eussent pas encore été observés, il convenait de prévenir toute possibilité de leur manifestation, et de rassurer à leur égard les esprits les plus circonspects.

Pour atteindre ce but, il fallait qu'en se séparant de la tige centrale, les lames du lithotome s'abaissassent graduellement, de manière à diviser les tissus profonds, dans une double direction en dehors et en arrière, ainsi qu'on le fait d'un seul côté dans la taille latéralisée. C'est ce qu'un mécanisme fort simple, imaginé par M. Charrière, un de nos plus habiles fabricans d'instrumens de chirurgie, a permis d'obtenir. En s'écartant, les lames de son lithotome suivent l'inclinaison parabolique d'une tige d'acier placée près de leur articulation, et décrivent une courbe régulière de six lignes de rayon, parfaitement suffisante pour la latéralisation de la double plaie. M. Lasserre, jeune chirurgien, doué d'un esprit ingénieux, s'est attaché à vaincre la même difficulté, en disposant les lames du lithotome de telle sorte qu'après s'être écartées de quelques lignes horizontalement, elles s'abaissent et achèvent leur ouverture en s'inclinant en bas et en dehors. Ce lithotome agit en deux temps distincts, et exigerait une grande précision pour n'être retiré qu'à mesure que l'on appuierait sur les bascules; tandis que celui de M. Charrière, comme l'instrument de frère Côme, peut et doit être ouvert d'abord dans la vessie, retiré graduellement avec l'inclinaison des lames et leur degré d'écartement fixés d'abord. C'est celui que nous avons définitivement adopté, et qui nous semble réunir les conditions les plus desirables. Ajoutons qu'au lieu d'un manche mobile, susceptible de vaciller dans la main, et de nuire à la sûreté de son action, M. Charrière a laissé à celui de son instrument toute sa fixité; mais que deux curseurs, fixés sur la bascule, et faciles à placer au même point, avec l'indication des lignes d'écartement qu'ils permettent, limitent par avance d'une manière parfaitement invariable la dimension des incisions que l'on se propose de faire [1].

Procédé opératoire. Le malade doit être placé et maintenu comme s'il s'agissait de pratiquer la taille latéralisée ordinaire. Nous avions autrefois pensé que le chirurgien pourrait de la main gauche introduire le cathéter dans la vessie, tandis que de la droite il pratiquerait les incisions périnéales; mais cette manière d'agir, applicable peut-être à la taille de frère Jacques et de frère Côme, ne pouvait être ici recommandée, à raison de la nécessité de tendre très exactement les parties molles, et de guider l'instrument tranchant avec l'indicateur gauche jusque dans la rainure du cathéter.

Cet instrument ayant servi de nouveau à reconnaître et l'existence et le volume approximatif de la pierre, le chirurgien doit lui donner une direction verticale, sa tige faisant avec l'axe du corps un angle droit, et sa courbure devant être plutôt élevée sous

(1) *Voyez* la planche dernière.

la concavité de la symphyse qu'appuyée en bas et en arrière du côté du rectum. Un aide habile et sûr doit le maintenir avec exactitude dans cette position. Armé du couteau à double tranchant, le chirurgien fait au périnée une incision courbe, transversale, embrassant l'anus de sa concavité, et coupant le raphé à six lignes environ au-devant de cette ouverture. La peau, le tissu cellulaire élastique sous-cutané, l'aponévrose périnéale, superficielle, la pointe antérieure du sphincter externe et la partie postérieure du bulbe de l'urètre doivent être successivement divisés, dans la même étendue, jusqu'à ce qu'on sente distinctement le cathéter et sa rainure.

Il importe, durant cette partie de l'opération, de ne point perdre de vue la direction de l'urètre et ses rapports avec l'intestin. L'instrument doit être éloigné avec soin du renflement et de la courbure antérieure de celui-ci, et marcher suivant le trajet d'une ligne qui s'étendrait de l'anus à la face antérieure de la vessie et à l'hypogastre. Plus d'une fois, sur le cadavre, le bistouri porté trop en arrière, est tombé sur la partie postérieure du triangle urétro-anal, et a pénétré dans le rectum au lieu d'arriver dans le conduit excréteur de l'urine.

La paroi inférieure de l'urètre doit être incisée avec la pointe du bistouri à lame fixe, laquelle étant tranchante sur ses deux bords, peut aisément, par un léger mouvement de va et vient découvrir la rainure du cathéter dans l'étendue de trois ou quatre lignes. Une remarque également importante se présente au sujet de cette incision : c'est que l'extrémité du bistouri doit rester cachée dans la gouttière de l'instrument-conducteur, afin d'éviter jusqu'à la possibilité de sa déviation en arrière, et de la dénudation ou de l'incision du rectum, qui, au sommet du triangle, touche presque à la prostate et à l'urètre.

L'ongle du doigt indicateur de la main gauche resté dans la plaie, doit être introduit dans la cannelure du cathéter, et servir de guide au lithotome, dont l'extrémité mousse pénètre sans effort par l'incision faite. Il convient de diriger alors la convexité de la courbure de sa tige en bas, du côté du rectum, afin que sa concavité se couchant sur le cathéter et s'accommodant à la direction des parties, on puisse le faire plus aisément glisser jusqu'à la vessie. Le contact immédiat bien connu des deux corps métalliques, annonce que le lithotome est bien placé; et le chirurgien, saisissant alors le cathéter de la main gauche, afin de le soulever vers la symphyse du pubis, et d'enfoncer davantage son bec dans le réservoir de l'urine, le lithotome y est poussé en même temps.

Le cathéter doit être retiré aussitôt que la sortie de l'urine entre les deux instrumens et le contact de la pierre annoncent que ce second temps de l'opération est achevé. Le lithotome est ensuite retourné, de manière à présenter en bas sa concavité, et après s'en être servi comme d'une sonde exploratrice, afin de mesurer encore le volume, et de reconnaître le gisement du calcul, le chirurgien l'ouvre et le retire avec lenteur, en abaissant graduellement son manche vers l'anus jusqu'à ce que ses lames soient entièrement dégagées. On contourne plus exactement de cette manière la saillie du rectum, et l'on évite que les extrémités des bords tranchans, malgré leur éloignement en dehors, ne viennent trop s'approcher de ses parois.

Il convient, après la sortie du lithotome, de porter dans la vessie le doigt indicateur de la main gauche, afin de mesurer l'étendue des incisions faites, de s'assurer de l'état des parties,

et de servir, à son tour, de guide aux tenettes. Cet organe doit appuyer contre la paroi postérieure de la plaie, et rendre ainsi impossible la déviation, quelquefois observée, des tenettes entre le rectum et le réservoir de l'urine.

Il serait difficile d'exprimer combien les manœuvres relatives à la recherche, à la préhension et à la sortie de la pierre deviennent simples et faciles après ce mode d'opération. Si la production étrangère est très friable, une voie large et courte permet de laver la vessie à grande eau par le moyen des injections, et d'entraîner au-dehors jusqu'aux débris les plus petits qu'elle pourrait conserver. Il en est de même dans les cas assez nombreux où plusieurs calculs existant ensemble, les tenettes doivent être réintroduites et les mouvemens d'extraction renouvelés un plus ou moins grand nombre de fois.

Les détails dans lesquels nous sommes entré suffisent pour faire pressentir la supériorité de la nouvelle manière d'opérer sur celle qui a réuni jusqu'à ce jour la majorité des suffrages.

SECTION V.

APPRÉCIATION DE LA MÉTHODE, SOUS LES POINTS DE VUE HISTORIQUE ET PRATIQUE.

Dans les sciences qui, comme la médecine, ont été depuis un grand nombre de siècles, l'objet de travaux sans nombre, tant dans leurs parties que dans leur ensemble, il arrive souvent qu'on travaille sur les idées d'autrui, alors que l'on croit travailler sur ses propres idées. C'est ce qui m'est arrivé pour la méthode opératoire qui fait le sujet de ce Mémoire, et je n'aurai ni la faiblesse, ni l'indignité de le dissimuler. Et d'abord il est évident que cette méthode n'est autre que l'opération décrite par Celse, *Methodus Celsiana*, non la taille de Celse, telle qu'on la voit dénaturée et défigurée dans Paul d'Egine et dans Heister, qui la réduisent à une incision oblique faite sur le côté gauche du périnée, mais telle qu'on la trouve expliquée par Guy de Chauliac et décrite par M. Deschamps, telle, en un mot, qu'elle existe dans le texte de l'auteur latin, convenablement interprété; on en trouve, en effet, l'idée tout entière dans le peu de mots qui suivent: *Cum jam eó venit* (calculus), *ut super vesicæ cervicem sit, juxtà anum incidi cutis plagá lunatá usque ad cervicem vesicæ debet, cornibus ad coxas spectantibus paululùm;* ce qui, en donnant au mot *coxas* le sens qu'il a toujours eu, signifie clairement: « qu'il faut faire au-devant de l'anus, *juxtà anum*, une incision en forme de croissant, *plagá lunatá*, qui s'étende jusqu'au col de la vessie, *usque ad cervicem vesicæ*, et dont les extrémités soient un peu dirigées vers les ischions, *cornibus ad coxas spectantibus paululùm*.»

Il est vrai que Celse ajoute immédiatement après: *deindè eá parte quá strictior ima plaga est, etiamnum sub cute altera plaga facienda est quá cervix aperiatur, donec urinæ pateat iter, sic ut plaga paulò major quàm calculus sit.* Mais le précepte contenu dans ces derniers mots n'est-il pas devenu une véritable superfétation, depuis que les moyens modernes ont pu être appliqués à la pratique de l'opération de Celse?

Ce serait s'abuser étrangement que d'imaginer que cette opération dût être pratiquée

aujourd'hui exactement suivant le procédé décrit par l'auteur latin. En effet, le procédé, c'est-à-dire le manuel opératoire, est vicieux; mais la méthode est excellente. Il la faut conserver, mais il faut la rendre plus simple, plus facile, plus prompte et surtout plus sûre; il faut la rendre applicable à tous les sexes, à tous les âges, à tous les calculs, quel que soit leur volume; en un mot, il faut conserver la méthode de Celse, éclairée par la flambeau de l'anatomie et pratiquée avec les instrumens modernes.

Ces moyens se présentaient comme d'eux-mêmes : le cathéter, bien que repoussé par Heister sous le vain prétexte d'être plus fidèle au texte de Celse, dont il s'écartait d'ailleurs quant au lieu et à la forme de l'incision, le cathéter cannelé donnait le moyen de reconnaître le calcul bien plus sûrement que le doigt passé dans l'anus et dirigé vers le bas-fond du réservoir de l'urine. Surtout le cathéter devait donner les moyens d'arriver bien plus sûrement au col de la vessie, et de l'inciser d'une manière bien autrement régulière que sur la saillie d'un calcul de volume et de forme variables à l'infini.

Toutes les idées de lieu, de forme, de direction, et, qui plus est, tous les moyens de pratiquer cette opération se trouvaient depuis long-temps réunis, combinés et comme disposés à l'avance pour celui qui voudrait entreprendre la taille de Celse. Des hommes auxquels toutes les parties de l'art sont presque également familières et qui ont répandu sur presque toutes de vives lumières ou du moins des idées originales, M. Ribes et Chaussier ont exposé ces moyens dans une thèse, ayant pour titre : *Propositions sur divers points de Médecine*, et soutenue par M. Ribes, sous la présidence de Chaussier, à la Faculté de Médecine de Paris, en l'an XIII (1805). Ces mêmes idées se trouvent reproduites exactement dans une thèse soutenue, huit ans plus tard, c'est-à-dire en 1813, sous la présidence du même professeur par un de ses élèves, et encore sous le titre de *Propositions sur quelques points de Médecine*. Cette fois, il est vrai, il n'est fait aucune mention, ni de Chaussier, ni de M. Ribes, son noble collaborateur et notre honorable collègue, ce qui prouve, sans contredit, que Béclard ne connaissait ni leur travail, ni la thèse de M. Morland.

J'ai fait connaître avec franchise et sans réserve les travaux parvenus à ma connaissance sur l'opération que j'ai décrite; je laisserai à la critique le soin de faire la part que chacun peut réclamer dans la réhabilitation de la taille de Celse.

Une question plus importante pour l'humanité reste à examiner, et je me hâte de l'aborder; c'est de déterminer si cette méthode mérite ou non la préférence sur les méthodes usitées de nos jours pour extraire la pierre de la vessie. Deux moyens peuvent être employés pour résoudre cette question, savoir: le raisonnement et l'expérience.

A ne consulter que le raisonnement, cette méthode semble devoir l'emporter sous beaucoup de rapports sur les méthodes aujourd'hui mises en usage.

1° Elle est plus facile, plus prompte, et aussi sûre que la plupart des autres méthodes.

2° L'incision est faite sur la partie la plus large du détroit inférieur du bassin, condition tellement importante dans toutes les opérations de taille, qu'on peut juger d'avance du mérite de ces méthodes par la distance à laquelle elles sont pratiquées de ce point. Elles sont d'autant meilleures qu'elles en sont plus rapprochées, et d'autant plus mauvaises qu'elles s'en éloignent davantage, et par exemple qu'elles sont pratiquées plus près de la symphyse des pubis.

3° Elle ouvre un chemin plus direct qu'aucune des autres méthodes, de la surface du périnée à la cavité de la vessie, et elle rend plus facile l'introduction et la manœuvre des instrumens, l'extraction de la pierre et l'écoulement des urines.

4° Elle donne plus que les autres les moyens de faire une ouverture proportionnée au volume des pierres, d'extraire celles-ci sans efforts, sans tractions, sans distension, sans déchirures et sans arrachement, et par conséquent de diminuer les chances d'inflammation du col et du corps de la vessie, du péritoine, des reins, du tissu cellulaire, etc.

5° Cependant quelque étendue qu'on ait besoin de donner à l'incision de la prostate, ce corps n'est jamais exposé à être divisé jusqu'à ses bords.

6° Elle ménage sûrement les conduits éjacutaleurs.

7° Tout en permettant de pratiquer de très grandes ouvertures, elle donne les moyens d'éviter les gros vaisseaux et de prévenir les hémorrhagies si fréquentes à la suite de la taille latéralisée.

8° Enfin, elle peut être appliquée aux deux sexes, à tous les âges et à tous les volumes de calculs.

Mais quelque grands que puissent être les avantages de cette méthode, nous n'allons cependant pas jusqu'à espérer qu'elle mettra toujours à l'abri de l'hémorrhagie et des inflammations dont l'opération de la pierre est si souvent accompagnée, et qui font sa gravité. La division du tissu le moins pourvu de vaisseaux, l'arrachement d'une dent, la piqûre d'une sangsue, la section du frein de la langue, celle du prépuce, peuvent, suivant les dispositions des sujets, et une multitude de circonstances variées, donner lieu à des hémorrhagies plus ou moins graves; la plus légère piqûre, celle de la plus petite épine peut donner lieu à des inflammations dangereuses et quelquefois mortelles. Aucun art, aucune puissance ne sauraient mettre à l'abri de pareils évènemens, mais ces évènemens sont fortuits, ils sortent des règles ordinaires et constituent de véritables exceptions.

La taille bilatérale renferme en elle bien d'autres conditions d'hémorrhagie et d'inflammation que les causes qui viennent d'être relatées. Il pourra donc se faire qu'elle donne lieu, tantôt à l'un, tantôt à l'autre de ces accidens; mais il n'en faudrait rien conclure à son désavantage; car l'expérience nous a déjà prouvé qu'elle y expose beaucoup moins que les autres méthodes d'extraire le calcul de la vessie; et, n'augmentât-elle que d'une seule sur cent les chances favorables au succès de l'opération, elle mériterait la préférence, et notre but serait rempli.

Mais, ainsi que l'a dit le père de la médecine : le jugement peut égarer. Ce n'est donc pas à lui seul qu'il appartient de résoudre la question proposée; il doit appeler l'expérience à son aide, non pas toutefois cette expérience mesquine et trompeuse qui se fonde sur des faits rares, isolés, souvent tronqués et choisis parmi les faits heureux que la pratique a présentés à l'exclusion de ce qu'elle a fourni de moins heureux; mais l'expérience plus large, plus concluante, par conséquent plus profitable à l'humanité qui s'appuie sur de grandes masses de faits recueillis avec soin et rapportés avec fidélité.

SECTION VI.

RÉSULTATS STATISTIQUES ET OBSERVATIONS.

De même qu'en commençant ce Mémoire, nous avons cherché à représenter par des chiffres, la proportion des succès aux revers fournie par l'opération de la taille considérée d'une manière générale, de même, pour apprécier la valeur de la méthode transversale, nous allons donner le résultat d'un certain nombre d'opérations pratiquées suivant cette méthode, tant par l'auteur de ce travail que par d'autres praticiens.

Il y aura, toutefois, cette différence entre le tableau que nous allons mettre sous les yeux du lecteur et celui qu'il connaît déjà, que le chiffre étant beaucoup moindre, il sera par cela même beaucoup moins concluant pour ou contre la méthode; car, s'il est vrai que toute question d'expérience se résout en chiffres, il est également vrai qu'en médecine les élémens de ces questions étant très variables, et par conséquent peu propres à devenir les termes d'une comparaison exacte, ce n'est qu'en opérant sur une somme considérable de faits que l'on peut arriver à un résultat *approximatif* de quelque importance.

C'est donc moins, l'on ne saurait trop le répéter, pour résoudre décidément la question que pour commencer la série de faits qui doivent en fournir un jour la solution, que nous allons faire connaître le résultat de toutes les opérations de taille transversale arrivées à notre connaissance avec les détails propres à fournir quelques déductions utiles. (1)

(1) Dans une note faisant partie d'un autre travail, exécuté pour le *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, l'auteur de ce mémoire s'exprimait ainsi : « La cystotomie bi-latéralisée a été pratiquée soixante-dix fois environ, à l'Hôtel-Dieu ou en ville, et sur ce nombre six malades seulement succombèrent. On remarqua, surtout à l'Hôtel-Dieu, une série de vingt-six opérations pratiquées de suite avec succès. Les morts ont, en général, été dans la proportion de un sur douze environ. » *

Nous n'avons pu retrouver les documens particuliers d'après lesquels avait pu être établi un résultat aussi favorable, et nous déplorons d'autant plus cette perte, que les recherches auxquelles nous nous sommes livré depuis, conduisent à des résultats bien inférieurs. Nous n'avons pu, toutefois, nous dispenser de consigner ici des faits trop importans pour être passés sous silence, et nous devons nous borner, dans la profonde conviction où nous sommes, des avantages de la taille bi-latérale, à engager les praticiens à n'accueillir qu'avec réserve les proportions établies par le tableau ci-joint.

* Art. Cystotomie, t. vi, p. 107.

TABLEAU COMPARATIF

DES GUÉRISONS ET DES MORTS A LA SUITE DE LA TAILLE TRANSVERSALE.

PRATIQUE de MM.	SEXE.	EPOQUES de LA VIE.	NOMBRE des OPÉRÉS.	MORTS.	GUÉRIS.	RAPPORT APPROXIMATIF du nombre DES MORTS A CELUI DES OPÉRÉS.	OBSERVATIONS.
DUPUYTREN.	Masculin.	De 1 ans à 10	19	1 (1)	18	1 sur 19	(1) Ce sujet, âgé de six ans, succomba dix jours après l'opération avec les symptômes d'une gastro-entérite constatée par l'autopsie.
		10 20	5	1	4	1 5	
		20 30	3	1 (2)	2	1 3	(2) Ce sujet, âgé de vingt-deux ans, mourut avec un vaste abcès dans la fesse.
		30 40	2	1	1	1 2	
		40 50	3	0	3	0 3	
		50 60	2	1	1	1 2	
		60 70	4	4 (3)	0	4 4	(3) Parmi ces quatre cas, se trouve celui d'un vieillard de soixante-six ans sur lequel l'opération n'offrit rien de particulier, qui succomba neuf jours après, épuisé par une hémorrhagie qui se renouvela plusieurs fois, et que ne purent arrêter complètement aucun des moyens hémostatiques connus. (4) Vessie bilobée.
	Féminin.	10 20	1	0	1 (4)	0 1	
		30 40	1	0	1	0 1	
		40 50	2	0	2	0 2	
	TOTAL. . .	1 70	42	9	33	9 sur 42 ou 1 sur 4 2/3	
	Hommes.	1 70	38	9	33	1 sur 4 1/4	
	Femmes.	10 50	4	0	4	0 4	
SANSON aîné.	Hommes.	1 10	6	0	6	0 6	
		10 20	2	0	2	0 2	
		29 36	2	1 (5)	1	1 2	(5) Chez le sujet de trente-six ans mort, on constata à l'autopsie une infiltration purulente du petit bassin, déchirure du lobe droit de la prostate et de la vessie dans l'étendue d'un pouce. Le calcul avait vingt-six lignes de diamètre, et pesait quatre onces et demie. (6) La vessie contenait deux petits calculs muraux, la prostate était remplie de petits graviers développés dans son tissu dégénéré. (7) De ces deux cas, l'un a été fourni par un homme de soixante-onze ans dont la vessie offrait trois poches, deux d'entre elles contenaient des calculs. On trouva à l'autopsie un rein en suppuration et six calculs dans une des poches latérales dont l'ouverture ne permettait pas pendant la vie l'introduction des instrumens. Le second sujet, taillé, déjà dix-huit mois auparavant, succomba à une péritonite sur-aiguë. (8) Mort à la suite des moyens employés pour arrêter une hémorrhagie par la plaie.
		55 60	1	1 (6)	0	1 2	
		60 71	2	2 (7)	0	2 2	
	TOTAL. . .	1 71	13	4	9	4 sur 13 ou 1 sur 3 1/4	
DEGUISE.	Hommes.	6 15	15	0	15	0 15	
		30 40	2	0	2	0 2	
		40 50	1	1 (8)	0	1 1	
	TOTAL. . .	6 50	18	1	17	1 18	
VELPEAU.	—	20 30	1	0	1	0 1	
MICHON.	—	10 20	1	0	1	0 1	
LENOIR.	—	10 20	1	0	1	0 1	
LAUGIER.	Masculin.	33 mois.	1	1 (9)	0	1 1	(9) Péritonite sur-aiguë; opération laborieuse par la petitesse du périnée.
		10 ans.	1	0	1	0 1	
		25 »	1	0	1	0 1	
		54 »	1	1 (10)	0	1 1	
		72 »	1	0	1	0 1	(10) Cancer de la vessie.
	TOTAL. . .	33 mois à 72 ans.	5	2	3	2 5	

PRATIQUE de MM.	SEXE.	ÉPOQUES de LA VIE.	NOMBRE des OPÉRÉS.	MORTS.	GUÉRIS.	RAPPORT APPROXIMATIF du nombre DES MORTS A CELUI DES OPÉRÉS.	OBSERVATIONS.
ROUX.	Masculin.	37 ans (1)	1	1	0	1 sur 1	(1 et 2) Chez ces deux malades, le volume des calculs a rendu les opérations laborieuses.
		53 » (2)	1	1	0	1 1	
	TOTAL. . .	37 à 53	2	2	0	2 2	
BLANDIN.	Masculin.	8 ans.	1	0	1 (3)	0 1	(3) Deux calculs.
		13 »	1	0	1 (4)	0 1	(4) Tentatives antérieures de lithotritie qui avaient déterminé une cystite des plus graves.
		18 »	1	0	1	0 1	
		23 »	1	0	1	0 1	
		33 »	1	0	1	0 1	
		67 »	1	1	0 (5)	1 1	(5) Cris aigus pendant l'opération, délire immédiatement après, mort au bout de quatre heures.
	TOTAL. . .	8 à 67	6	1	5	1 6	

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

	SEXE.	ÉPOQUES de LA VIE.		NOMBRE des OPÉRÉS.	MORTS.	GUÉRIS.	RAPPORT APPROXIMATIF
	Masculin.	1 ans à	10	37	2	35	1 18 1/5
		10	20	17	1	16	1 17
		20	30	7	2	5	2 7
		30	40	7	2	5	1 1 1/2
		40	50	4	1	3	1 4
		50	60	5	4	1	4 5
		60	70	6	6	0	6 6
		70	80	2	1	1	1 2
	Féminin.	10	20	1	0	1	0 1
		30	40	1	0	1	0 1
		40	50	2	0	2	0 2
	TOTAL. . .	1	80	89	19	69	19 sur 89 ou 1 sur 4 2/3
	Hommes.	1	80	85	19	65	19 85 1 4 1/2
	Femmes.	10	50	4	0	4	0 sur 4

N. B. Il résulte de ce résumé général que sur dix-neuf fois la mort a été déterminée :

- Par le cancer de la vessie une fois. . 1
- — sa forme trilobée avec rétention de plusieurs calculs dans une des loges, une fois 1
- — une affection calculeuse de la prostate une fois. 1
- Par suite de difficultés dépendantes : de l'étroitesse du périnée. . 1 fois; de sa profondeur excessive. 1; des volumes des calculs. . . 2 } 4
- Par suite de spasme et de délire. 1
- — de gastro-entérite. 1
- — déchirure du tissu de la prostate. . 1
- — d'hémorrhagie. 2

ENSEMBLE. . . 12

Dans les sept autres cas, c'est-à-dire dans sept cas seulement sur quatre-vingt-neuf opérés, les malades ont succombé à l'inflammation de la vessie ou du tissu cellulaire développée par le seul fait d'opérations qui n'avaient offert aucune circonstance extraordinaire.

Nous ne terminerons pas ce Mémoire sans rapporter quelques observations remarquables, soit par le succès qui a couronné dans certains cas la taille bi-latérale, soit par les accidens auxquels elle a donné lieu, ou les circonstances qui l'ont accompagnée dans d'autres.

Taille transversale, sur un homme de soixante-six ans épuisé par les douleurs de la pierre.

Hémorrhagie, par suintement, qui commence le cinquième jour de l'opération, et continue jusqu'au neuvième. — Mort.

M. *, habitant de Sceaux, âgé de soixante-six ans, était sujet à rendre des graviers, et éprouvait depuis douze ans les douleurs de la pierre, sans que ces circonstances l'eussent déterminé à consulter aucun homme de l'art sur sa position.

Ce n'est que vers le mois de juillet 1832 que, vaincu par les douleurs, amaigri et épuisé, il se décida enfin à chercher du soulagement à son mal. Il fut sondé, et l'on constata sans peine l'existence d'un calcul volumineux : mais on reconnut en même temps que la vessie était fort irritable, et qu'elle ne pouvait à peine contenir qu'une à deux cuillerées d'urine, et cette circonstance fit abandonner l'idée que l'on avait eue d'abord de soumettre le malade à la lithotritie. L'opération de la taille fut décidée et pratiquée, le 17 septembre 1832, par la méthode bi-latérale.

L'incision des parties molles ne présenta rien de particulier à noter. Le lithotome double fut ouvert au n° 20. Le doit indicateur de la main gauche introduit dans la plaie, aussitôt après l'incision du col, reconnut qu'il existait deux calculs accolés l'un à l'autre. Un gorgeret servit de conducteur aux tenettes, à l'aide desquelles le petit calcul fut d'abord séparé du gros, puis extrait sans difficulté.

La seconde pierre fut ensuite chargée, mais elle fut saisie en travers, et comme elle était beaucoup plus volumineuse que l'autre, elle échappa une première fois après quelques efforts d'extraction. L'opérateur porta alors le doigt dans la plaie et jusque dans la vessie : il changea la direction du calcul, et cette fois le corps étranger fut chargé suivant son grand diamètre et extrait, avec effort, toutefois, mais sans occasioner aucune déchirure dans les parties.

Ce dernier calcul était ovoïde, son poids dépassait celui de deux onces ; tous deux ensemble pesaient trois onces un gros, et quelques grains ; tous deux étaient lisses à leur superficie, très durs, et la coaptation des surfaces par lesquelles ils se correspondaient, était si exacte, qu'ils semblaient comme articulés entre eux.

Il s'écoula si peu de sang pendant l'opération que le soir on prescrivit, comme moyen de précaution, une application de vingt sangsues sur la région hypogastrique.

La nuit fut bonne. Le malade dormit.

Le deuxième jour il se manifesta un peu d'affaissement général, et le malade fut pris d'un hoquet fatigant que l'on considéra comme nerveux ; on chercha en vain à le combattre par les boissons fraîches, l'ingestion de la glace, et par l'application d'un emplâtre de thériaque sur l'épigastre.

Le troisième jour, le hoquet continuant et l'affaissement faisant des progrès, on voulut

faire prendre au malade quelques alimens qu'il repoussa avec fureur. Le soir pourtant il prit dans un bouillon une cuillerée d'arrow-root.

Le quatrième jour même état général. Le malade se trouvant mal couché se leva pour que l'on fît son lit. Un lavement provoqua une selle abondante; le hoquet cessa : mais l'urine qui s'écoulait encore entièrement par la plaie commença à présenter une teinte rougeâtre.

(*Eau vineuse. — Bouillon avec l'arrow-root.*)

Pendant la nuit agitation. Un grand nombre d'alèzes sont traversées par le liquide, de plus en plus rouge, qui s'écoule lentement, mais d'une manière continue.

Le cinquième jour, état général assez bon, mais persistance du suintement sanguinolent. On évalue à une cuillerée par heure la quantité de sang qui s'écoule mêlé à l'urine; il reste liquide et ne forme aucun caillot.

Dans la crainte que cette hémorrhagie, d'abord légère et de peu d'importance, ne devienne plus grave, on fit des aspersions d'eau froide sur le ventre; l'écoulement continua. A 9 heures du soir, on pratiqua le tamponnement à l'aide de la canule à chemise: il suspendit l'hémorrhagie pendant la nuit.

Mais le sixième jour, à 6 heures du matin, elle reparut, présentant toujours les mêmes caractères; le tamponnement renouvelé deux fois avec soin ne put l'arrêter, et le malade commença à pâlir et à s'affaiblir d'une manière remarquable.

Le huitième jour, on se décida à cautériser le trajet de la plaie avec le fer rouge; on replaça ensuite le tamponnement; on recommença les affusions froides sur le ventre et les cuisses, et l'on donna à l'intérieur une boisson fortement astringente; l'hémorrhagie suspendue pendant quelques instans ne tarda pas à reparaître.

Le malade s'affaiblit, le pouls devint imperceptible, les extrémités se refroidirent, et le malade succomba, sans agonie, le neuvième jour de l'opération, à 1 heure du soir, cinq jours après l'apparition de cette hémorrhagie extraordinaire.

Le cadavre présentait la pâleur habituelle aux sujets exsangues, mais l'ouverture du corps ayant pu être faite, il a été impossible de découvrir la source précise de l'écoulement sanguin.

Il est difficile de l'attribuer à une lésion artérielle, car alors il eût apparu plus tôt et se serait fait d'une manière plus rapide.

Tenait-il à quelque déchirure du tissu spongieux de l'urètre produite par les mouvemens inconsidérés du malade, qui le quatrième jour a voulu se lever et se coucher sans aucun aide, ou à une sorte d'exhalation fournie par la muqueuse vésicale, devenue fongueuse par suite de la longue irritation qu'y avait déterminée pendant douze ans la présence d'un corps étranger? C'est ce qu'il a été impossible de déterminer.

Calculs vésicaux et prostatiques.

Taille bi-latérale. — Mort.

Le malade, qui est le sujet de cette observation, était un homme âgé de cinquante-cinq ans, marchand ambulant, d'une constitution peu robuste.

Les premiers symptômes de son affection dataient de trois ans, et s'étaient révélés à leur début par un sentiment presque continuel de pesanteur vers le fondement, et l'irrégularité dans l'émission de l'urine.

Au moment de l'entrée du malade, les besoins d'uriner se réveillaient à chaque instant, et provoquaient de violens efforts d'expulsion, suivis de la sortie de quelques gouttes d'urine brûlante. Ce liquide était trouble, très chargé de mucosités; l'agitation était extrême, la peau était chaude, le pouls fébrile. Une algalie introduite dans la vessie fit sentir près du col un calcul que M. Sanson présuma d'un petit diamètre.

Le repos, les émolliens unis aux opiacés, ayant peu amélioré la position de cet homme, on chercha, malgré l'état déplorable où il se trouvait, à le débarrasser le plus promptement possible du corps étranger, cause de tous les accidens. M. Sanson avait d'abord songé à la lithotritie, mais les essais se bornèrent à faire pénétrer une pince à trois branches, que l'irritabilité extrême de la vessie ne permit pas même de développer. La taille ayant été pratiquée suivant la méthode bi-latérale, deux petits calculs rugueux d'une couleur noirâtre et composés d'oxalate de chaux, furent successivement extraits par la pince; le doigt qui avait exploré la vessie entraîna encore au dehors cinq ou six graviers de la grosseur d'un grain de chenevis, qu'il rencontra dans le tissu même de la prostate, ils étaient d'un jaune rougeâtre et demi transparens. Le malade ressentit plus de calme après l'opération. Toutefois des douleurs assez vives continuèrent à se faire sentir dans le trajet du canal de l'urètre. Bientôt la fièvre se réveilla; le dévoiement survint, et le malade succomba dans le marasme 14 jours après l'opération. Il ne s'était opéré aucun travail de cicatrisation, et l'urine avait toujours coulé par la plaie.

A l'autopsie on trouva la vessie petite, raccornie, avec rougeur et épaississement de la muqueuse; les bords de la solution de continuité étaient grisâtres, couverts d'un pus ténu et fétide. La prostate avait une fois et demie le volume d'une prostate saine; son tissu rouge et lardacé était parsemé d'une foule de petites vacuoles renfermant chacune un ou plusieurs petits graviers semblables à ceux que le doigt avait entraînés au moment de l'opération, ils étaient rugueux, en général arrondis, égalant pour la grosseur depuis un grain de millet jusqu'à un petit pois; leur couleur était d'un jaune rougeâtre, ils étaient demi transparens et d'un aspect ambré. On les rencontrait surtout dans la partie correspondante au verumontanum : rassemblés ils pesaient près d'un gros. L'analyse a fait connaître qu'ils étaient formés d'oxide xantique. Les reins étaient plus développés que dans l'état ordinaire. L'intestin grêle était phlogosé dans presque toute son étendue. Les autres parties n'offraient rien à noter.

Communiquée par M. BERTRAND, *interne.*

Calculs multiples.

Taille bi-latérale. — Profondeur considérable du périnée. — Vessie à trois loges. — Mort.

Le sujet de cette observation est un homme de la campagne âgé de 71 ans, d'un caractère pusillanime, d'une forte constitution, avec embonpoint prononcé, chez lequel l'exploration de la vessie par le cathéter avait fait reconnaître la présence de plusieurs pierres. Les urines étaient abondantes, de couleur claire, chargées de mucosités. Cet état catarrhal fut amendé par le régime et les émolliens, mais il resta une irritabilité très vive de la vessie et de l'urètre, qui fit rejeter l'idée d'employer la lithotritie. Néanmoins la santé générale du malade était assez bonne. M. Sanson procéda à l'opération de la taille par la méthode bi-latérale; ce fut dans le commencement de l'année 1834. La manœuvre de l'opération fut rendue laborieuse par des difficultés qu'on n'avait pu prévoir. L'épaisseur du périnée était telle chez ce sujet qu'après l'incision des parties molles extérieures, le lithotome double ordinaire ne put dépasser assez la prostate pour être développé et achever régulièrement la section de cette glande. On dut y suppléer par un bistouri boutonné, monté sur un long manche; d'un autre côté le doigt ne pouvant atteindre que le col de la vessie, le chirurgien était privé du meilleur guide pour diriger ses recherches. La tenette introduite à plusieurs reprises, ramena successivement sept calculs, du volume, terme moyen, d'une forte noisette, terminés par des facettes lisses et polies. Lorsque la tenette, promenée dans tous les sens, ne saisit plus rien, on termina l'exploration par le bouton. Cet instrument donna la sensation d'un léger choc qui échappa presque dans l'instant où il se fit sentir, et qu'il fut impossible de reproduire. Dès-lors il restait des doutes sur l'extraction complète des calculs, mais la fatigue extrême du malade prescrivait de ne pas prolonger plus long-temps les tentatives. La fièvre ne tarda pas à s'allumer, il se manifesta de l'abattement avec tendance à la prostration. Le malade était triste, affecté de la crainte de ne pas guérir. Cet état fut aggravé par un propos indiscret. Dès-lors, tout préoccupé d'une fin prochaine, l'opéré tomba dans l'affaissement, ses traits s'altérèrent et la mort arriva le cinquième jour de l'opération.

A l'ouverture du cadavre, la vessie présenta une disposition remarquable. Elle formait trois cavités : l'une médiane, qui avait l'aspect et le volume d'une vessie ordinaire; deux latérales plus petites, capables de loger un œuf d'oie, communiquant chacune avec la poche principale, par une petite ouverture située un pouce environ de chaque côté audessus de l'embouchure de l'urètre, et susceptible d'admettre l'extrémité du petit doigt. Toutes deux contenaient quelques cuillerées d'urine, et l'une d'elles renfermait sept calculs semblables à ceux qui avaient été extraits par l'opération. L'un de ces corps en partie engagé par une des ouvertures dont je viens de parler, faisait une légère saillie. C'est sans doute à cette circonstance qu'il faut rapporter la sensation fugace d'un choc donnée par le bouton. La vessie était vide, phlogosée. Le péritoine et le tissu cellulaire sous-céreux du bassin étaient injectés; l'un des reins était infiltré de pus; les autres organes n'ont rien offert de particulier.

Communiquée par M. BERTRAND, *interne.*

Calcul engagé dans le col de la vessie.

Taille tranversale. — Guérison. (1)

On reçut à l'Hôtel-Dieu, dans le mois de mars 1832, un jeune garçon de 10 ans, qui depuis son enfance éprouvait les symptômes rationnels du calcul vésical. Bien que sa constitution ne fût pas notablement altérée, sa taille, dont le développement avait sans doute été arrêté par la souffrance, était restée au-dessous de ce qu'elle est ordinairement à cet âge. Sa physionomie portait l'empreinte d'un état de tristesse et de douleur habituel. Les envies d'uriner étaient fréquentes, elles étaient précédées, accompagnées et suivies de douleurs piquantes, dont le siège principal était l'extrémité de la verge, que le malade tiraillait sans cesse pour se soulager.

Les efforts qu'il faisait pour uriner n'aboutissaient qu'à l'expulsion de quelques gouttes d'urine, parce que dans l'intervalle, ce liquide s'écoulait involontairement et goutte à goutte. Chaque fois que les envies se reproduisaient, le malade jetait des cris et trépignait jusqu'à ce que la douleur eût cessé avec l'émission du liquide. Celui-ci contenait une certaine quantité de matière muqueuse. Plusieurs fois il s'y était mêlé du sang, surtout lorsque plus jeune et moins souffrant ce malade s'était livré avec ardeur aux amusemens de son âge, ou lorsqu'il avait été exposé aux cahos d'une voiture.

Cet enfant fut sondé et le cathéter ne tarda pas à renconter un corps dur et sonore que l'on reconnut être le calcul lui-même. A en juger par l'étendue du contact, entre le cathéter et ce corps, il devrait être assez volumineux, et la proximité de l'obstacle, son immobilité, la difficulté que l'on éprouvait à pénétrer dans la vessie ne permettaient pas de douter qu'il ne fût engagé dans le col de cet organe.

Ces diverses circonstances firent d'abord craindre que le calcul ne fût trop volumineux pour être extrait par le périnée; mais le doigt introduit dans le rectum et appliqué au bas-fonds de la vessie, ayant rassuré à cet égard on se décida à pratiquer l'opération de la taille qui fut faite par la méthode bi-latérale.

L'opération n'offrit rien de particulier; le calcul, saisi dans le sens de son grand diamètre, fut extrait avec facilité. Il avait dix-huit lignes de longueur sur quatre ou cinq dans sa plus grande épaisseur. Il était divisé par un collet rétréci qui avait correspondu au sphincter de la vessie, en deux parties inégales, dont l'une antérieure, plus petite, s'était développée en avant du col de la vessie; tandis que l'autre postérieure, plus considérable, avait occupé la cavité de cet organe. L'enfant a guéri sans éprouver le moindre accident, et sans conserver d'incontinence d'urine. Quinze jours après l'opération la plaie était complètement cicatrisée.

(1) Communiqué par M. Marx.

Calcul vésical. Urines purulentes.

Taille transversale. — Extraction difficile. — Guérison. (1)

Dans le mois de mai 1832, on apporta à l'Hôtel-Dieu un enfant de cinq ans, d'une assez bonne constitution, mais qui depuis long-temps souffrait en urinant, et rendait des urines purulentes. Les douleurs qu'il éprouvait chaque fois qu'il voulait uriner, ce qui arrivait très fréquemment, lui arrachaient des cris; les efforts étaient accompagnés de ténesme, ils étaient violens et prolongés, et n'aboutissaient ordinairement qu'à l'expulsion d'un petit jet d'urine, qui s'écoulait ensuite goutte à goutte; souvent les matières fécales s'échappaient en même temps.

La présence d'un calcul ayant été reconnue, on procéda à l'opération. Après les préparatifs d'usage. Elle fut faite le 26 mai 1832.

L'incision des parties molles n'offrit rien de particulier, elle fut prompte et facile.

Mais lorsqu'on eut chargé la pierre, on fut frappé de son volume, traduit au-dehors par l'écartement des branches des tenettes.

Néanmoins on fit des efforts d'extraction lents et gradués. Le col de la vessie céda quoique avec peine, ainsi que les parties molles, et l'opération put être enfin terminée.

On reconnut alors que les difficultés que l'on avait éprouvées tenaient à ce que l'on avait saisi la pierre par les extrémités de son plus grand diamètre, qui était de dix-huit lignes, tandis que dans les autres sens, elle n'avait que huit lignes au plus. La pierre pesait cinq gros. Une palette environ de sang s'écoula après l'opération.

Malgré la distension énorme qu'avaient dû éprouver les parties, si l'on compare les dimensions du calcul à celles du détroit inférieur du bassin chez un enfant de cinq ans, distension qui aurait très probablement occasioné des accidens graves chez un adulte, ce malade guérit sans éprouver le moindre accident, dans l'espace de quinze jours.

Calcul vésical. Douleurs atroces.

Taille transversale. — Guérison rapide. (1)

Hippolyte Royer, âgé de 11 ans, né à Lassy, département de la Mayenne, est entré à l'Hôtel-Dieu le 20 septembre 1832.

Cet enfant, d'une constitution lymphatique, est maigre et grêle. Depuis trois ans il souffre en urinant; ses douleurs augmentaient par l'exercice, et souvent il survenait une rétention complète d'urine ou pour le moins une dysurie des plus intenses. Les urines devinrent catarrheuses. Des bains, des boissons délayantes, lui furent long-temps administrés dans son pays; mais ces moyens se bornant à pallier le mal sans le guérir, on se décida à sonder

(1) Recueillie par M. Reignier.

(2) Recueillie par M. Reignier.

le malade et l'on reconnut la présence d'un calcul, c'est alors qu'il fut dirigé sur l'Hôtel-Dieu.

Lors de son entrée, les envies d'uriner se renouvelaient environ tous les trois quarts d'heure, le malade poussait des cris perçans, se roulait dans son lit, tiraillait sa verge avec violence, puis se levait, et rendait, en trépignant et avec des efforts inouïs, quelques gouttes d'urine brûlante; souvent aussi les matières fécales s'échappaient en même temps. Les douleurs étaient atroces, ne laissaient aucun repos ni le jour, ni la nuit, et dans l'intervalle des crises cet enfant était en proie à une agitation générale qui ressemblait assez aux mouvemens désordonnés de la danse de Saint-Guy.

Le cathétérisme fit de nouveau reconnaître le calcul, et juger qu'il avait un volume assez considérable, et le doigt introduit dans le rectum confirma cette opinion.

Le volume du corps étranger, et l'irritabilité extrême du sujet rendant la lithotritie tout-à-fait inapplicable, l'opération de la taille fut décidée; le malade y fut préparé pendant deux jours par une application de quelques sangsues sur la région hypogastrique, par des bains et par des lavemens émolliens, et elle fut pratiquée, le 22 septembre, par la méthode bi-latérale.

L'incision des parties molles extérieures ne présenta rien de digne d'être noté; au moment où, en retirant le lithotome double, on achevait la section du col de la vessie, il s'échappa un flot de matière purulente qui fit d'abord penser que l'on avait ouvert un abcès de la prostate, mais qui fut bientôt reconnu pour être formé par de l'urine chargée d'une grande quantité de mucosités purulentes.

Le doigt rencontra le corps étranger à l'entrée de la plaie où il semblait vouloir s'engager par les seuls efforts de la vessie; il fut saisi facilement, et l'écartement des branches des tenettes confirma dans l'opinion où l'on était que ce corps avait un certain volume. Des efforts lents, soutenus et gradués furent exercés: bientôt le col de la vessie céda, ainsi que les parties molles qui constituaient le trajet de la plaie, mais la peau résista et les tenettes laissèrent échapper le calcul.

Il fallut alors débrider de chaque côté, dans l'espace de quelques lignes, l'ouverture trop étroite des tégumens, pour pouvoir ressaisir ce corps étranger, qui fut enfin extrait. Il avait la forme et le volume d'un petit œuf de poule, son poids était d'une once trois gros et vingt grains, sa surface présentait une rainure qui indiquait qu'une des lames du lithotome l'avait entamé.

Il ne s'est pas écoulé plus de trois à quatre cuillerées de sang, soit pendant, soit après l'opération.

Dès que le calcul a été extrait, les douleurs ont cessé comme par enchantement. Le malade a dormi près de vingt-quatre heures sans désemparer.

L'appétit n'a pas tardé à revenir; le troisième jour on a accordé du bouillon, et le jour suivant du potage.

Pendant douze jours les urines ont coulé par la plaie; mais à cette époque elles ont commencé à passer en partie par le canal de l'urètre.

Le dix-septième jour l'enfant est sorti complètement guéri.

Calcul compliqué de fistule recto-vésicale.

Taille transversale. — Guérison.

Le nommé Scache, homme d'un tempérament sanguin, et d'une assez forte constitution, quoique d'une taille médiocre, entra à l'Hôtel-Dieu le 5 septembre 1824.

Dès l'âge de 7 ans environ, cet homme avait commencé à éprouver des douleurs en urinant; cinq ou six ans plus tard, il devint sujet à des hématuries qui se renouvelèrent fréquemment pendant quelques années, chaque fois qu'il se livrait à un exercice violent. Cependant ces accidens cessèrent dès l'âge de quatorze à quinze ans; mais à trente ans le malade éprouva de nouveau des douleurs vives et continues; un calcul ne tarda pas à s'engager dans l'urètre en produisant les accidens ordinaires de la présence de ces corps étrangers. Celui-ci s'arrêta au niveau de la fosse naviculaire, où une incision d'un pouce dut être faite pour l'extraire; le malade fut soulagé, et pendant onze ans il n'éprouva plus aucun accident.

Mais la maladie reparut au bout de ce temps. Le sujet, alors âgé de quarante-et-un ans, fut tourmenté par une douleur presque continuelle au bout du gland, par des envies fréquentes d'uriner, par de la dysurie avec interruption brusque du jet de l'urine: à ces symptômes se joignirent bientôt ceux d'un catarrhe vésical.

Dans l'espace de cinq ans, cinquante ou soixante petits calculs furent spontanément et successivement rendus avec les urines, mais jamais leur expulsion n'apporta un soulagement complet, ni même bien remarquable.

Deux mois avant son entrée à l'hôpital, le malade en rendit un de vingt-deux lignes de longueur sur quatre de diamètre, et dès ce moment il éprouva un accident nouveau: de temps à autre des gaz s'échappèrent par la verge; leur odeur était fétide; leur sortie était accompagnée d'un bruit très fort et analogue à celui que produisent les gaz qui sont rendus par l'anus; ils communiquaient à la verge des oscillations rapides et très prononcées.

Enfin, un mois avant l'admission de Scache à l'Hôtel-Dieu, il avait rendu, toujours par la même voie, avec de vives douleurs, un ver lombric de onze pouces de longueur; circonstance qui ne pouvait laisser aucun doute sur l'existence d'une communication anormale établie entre le rectum et les voies urinaires; jamais pourtant les urines n'ont passé par l'anus.

Malgré l'expulsion du calcul qui avait eu lieu un mois auparavant, les symptômes rationnels de la pierre dans la vessie persistaient au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, et le cathétérisme en fit constater l'existence. L'examen des urines fit aussi reconnaître qu'elles étaient purulentes, bourbeuses et fétides; mais, quoique le malade fût pâle et amaigri, l'état général de sa constitution étant encore assez bon, M. Dupuytren se décida à l'opération, qui fut faite le 14 septembre, par la méthode bi-latérale et après les préparations d'usage. Le lithotome double fut ouvert au nº 12. Le calcul ne fut saisi qu'à la seconde tentative. Il s'écrasa dans les tenettes et ne put être extrait qu'en plusieurs fois. Néanmoins il le fut complètement.

Deux injections furent poussées par la plaie jusque dans la vessie pour entraîner les

dernières portions de la concrétion calculeuse, et le doigt n'ayant plus rien rencontré le malade fut reporté à son lit.

Pendant l'opération il ne s'était écoulé que très peu de sang par la plaie; un suintement léger continua jusqu'au soir par la verge et par la plaie. Cependant le malade ne tarda pas à éprouver de la douleur dans la région hypogastrique. Une heure et demie après l'opération, il eut un frisson qui dura trois quarts d'heure. Un nouveau frisson d'égale durée se déclara quelques heures plus tard. La douleur hypogastrique augmenta; le soir, il se déclara de la céphalalgie avec chaleur à la peau et fréquence de pouls sans dureté.

Saignée du bras.

Le 16 au matin la douleur hypogastrique et la céphalalgique ont cessé, la peau est légèrement halitueuse, le pouls est presque revenu à l'état normal : mais le soir la douleur du ventre s'étant renouvelée, quoique avec moins d'intensité que la veille, on fit une nouvelle saignée (de deux palettes seulement), et l'on appliqua un cataplasme émollient sur l'abdomen.

A dater de ce moment, les accidens cessèrent.

Le troisième jour les urines commencèrent à couler en grande proportion par l'urètre, mais elles étaient toujours purulentes, boueuses, jaunâtres et exhalant une odeur ammoniacale et fécale très prononcée.

On fait prendre par jour au malade six pilules composées de:

♃ Térébenthine molle de Venise	℥ xxx.
Sous-acétate de plomb.	℥ iv.
Extrait de jusquiame blanche	℥ vj.

Sous l'influence de ce traitement les urines devinrent plus claires, moins boueuses et moins fétides, mais après huit jours il survint des coliques et de la diarrhée qui forcèrent de le suspendre.

On le reprit plus tard; et quarante-cinq jours après l'opération, le malade sortit de l'hôpital guéri de sa plaie, guéri aussi de sa fistule recto-vésicale, mais rendant encore des urines légèrement catarrhales.

Deux mois après, cet état durait encore, mais il finit par disparaître, et le malade s'étant représenté à la consultation de l'Hôtel-Dieu cinq à six mois après sa sortie, on put constater qu'il était complètement guéri.

Calcul vésical. — Tentatives infructueuses de lithotritie. — Fistule vésico-rectale.

Taille bi-latérale. — Guérison.

M. Turgot, âgé de cinquante-trois ans, chef de division au ministère de l'intérieur, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une bonne constitution, ayant toujours joui d'une excellente santé, éprouva, pour la première fois en 1820, de fortes douleurs dans la

vessie et de l'impossibilité à uriner; il alla prendre un bain, et rendit, après quelques efforts, un petit calcul du volume d'un pois. L'expulsion de cette pierre, un peu de régime, le repos, calmèrent les douleurs; mais elles ne tardèrent pas à reparaître. Le malade devint sujet à de fréquens besoins d'uriner, il souffrait au bout de la verge et davantage après avoir rendu ses urines. Ce fut dans cet état que, vers la fin d'avril 1824, il se mit entre les mains de M. Civiale. Ici, nous conservons l'observation textuelle de M. Turgot, lui-même.

« Depuis deux ans environ, j'éprouvais à la vessie des douleurs très vives dont la cause m'était inconnue. C'est dans cet état de choses que j'entendis, en mars 1824, parler de la découverte du docteur Civiale. Une personne de ma connaissance m'amena ce médecin qui me sonda aussitôt et reconnut que j'avais un calcul dont la grosseur, autant qu'il lui était possible de l'assurer, devait être celle d'une noix. Il m'assura que, sous quinze jours, il m'en débarrasserait et presque sans douleur. Dès ce moment, je me préparai à l'opération en prenant des bains de siège et en m'introduisant des sondes. Lorsque mon docteur me crut suffisamment préparé, il prit jour pour l'opération, négligeant de s'assurer si la dilatation était complète. Cette négligence fut d'autant plus malheureuse qu'effectivement je n'étais pas entré jusque dans la vessie. On va voir de suite quel en fut le résultat.

« Au jour indiqué pour m'opérer (ce fut vers la fin d'avril), MM. Percy, Chaussier et d'autres personnes qui m'étaient et me sont encore inconnues, se rendirent chez moi. Bientôt on me plaça sur une table sur laquelle on avait mis un matelas. Alors le docteur Civiale se mit à agir, en commençant d'abord, à l'aide de la sonde, par faire reconnaître la pierre à MM. Percy et Chaussier. Une fois l'existence de la pierre constatée, l'opérateur introduisit son instrument, mais la dilatation n'étant pas complète, comme je l'ai déjà fait observer, il ne put pénétrer dans la vessie. Néanmoins il ne se découragea pas, il changea d'instrument, substitua tantôt un petit à un plus gros, et tantôt un plus gros à un plus petit, me pressant parfois le ventre avec force et d'autres fois m'introduisant l'index dans l'anus; enfin, tous ces efforts furent inutiles, et après trois quarts d'heure, vaincu, tant par les obstacles qu'il éprouvait que par la lassitude (la sueur lui tombait du front), il m'abandonna, me déclarant que j'avais souffert dix fois plus que pour l'opération tout entière. Je me mis au bain; j'urinai du sang dans la soirée, ainsi que pendant la nuit.

« Au bout de très peu de jours, j'éprouvai un accès de fièvre qui me fit perdre le sommeil, mes urines commencèrent à couler d'elles-mêmes. Mon docteur alors m'ordonna des lavemens avec de l'opium, et ensuite des potions opiacées. La fièvre, loin de diminuer, augmenta rapidement; des contractions de vessie se firent bientôt sentir et me causèrent des souffrances que je n'entreprendrai pas de dépeindre. J'éprouvais encore des douleurs telles que je ne pouvais rester dans aucune position. Pendant tout ce temps, j'étais toujours au régime des lavemens avec de l'opium et des potions opiacées. Mon mal faisant des progrès alarmans, nous jugeâmes nécessaire d'avoir une consultation de médecins. Nous priâmes donc le docteur Civiale de nous amener deux docteurs, qu'il nous désigna, et qui furent MM. Nauche et Marjolin. Ces messieurs ordonnèrent une saignée de trois palettes, des bains de trois heures et du laitage pour toute nourriture: pour boisson, une infusion de laitue, et pour lavement, une décoction également de laitue.

« Malgré ce régime qui finit cependant par avoir du succès, je souffrais horriblement, mes urines coulaient constamment sitôt que j'étais au lit, les douleurs qu'elles m'occasionaient m'empêchaient de prendre une minute de sommeil, de sorte que j'étais obligé de me promener dans la chambre pendant toute la nuit; je me promenais ainsi parce que, étant levé, je gardais mes urines pendant quelque temps. Au retour du jour, je rentrais dans mon lit; parfois, mais rarement, la nature fatiguée l'emportait sur la douleur, et j'avais un peu de repos. On a qualifié cette maladie de fièvre nerveuse. Je mis au moins deux mois et demi à me rétablir. Au bout de ce temps, me trouvant dans un bon état de santé, et souffrant même très peu de la pierre, nous recommençâmes nos opérations. La première eut lieu dans les premiers jours de juillet. Le matin, mon docteur me fit prendre un lavement avec trois grains d'opium. L'opération commença par l'introduction de la sonde dans le but de reconnaître la position de la pierre, et de la placer convenablement; ensuite il fit entrer son instrument; soit que j'eusse fait un mouvement, soit que la vessie se fût contractée, la pierre se trouva entre l'instrument et le col de la vessie. Mon docteur s'évertua pour déplacer la pierre et la reporter au fond de la vessie, attendu que, dans la position où elle était, il se trouvait dans l'impossibilité de la saisir. Cette manœuvre me fit souffrir horriblement; enfin, après une demi-heure d'efforts superflus, mon docteur se retira. Je me mets au bain, j'urine du sang pendant la journée et pendant la nuit. Quatre jours après cette tentative, nous en recommençâmes une seconde à laquelle je fus préparé par un lavement avec l'opium. Cette tentative eut les mêmes résultats que la première, la pierre s'étant trouvée dans la même position; néanmoins, je dois faire connaître que les efforts du docteur Civiale furent beaucoup plus énergiques, de sorte que les souffrances que j'éprouvais me mirent dans le cas de lui ordonner impérieusement de se retirer. Il paraît que, cette fois, il emporta avec son instrument un petit morceau de chair ou de peau. Ma femme l'a vu; et lorsque j'en parlai au docteur, il me dit que c'était la peau d'un *petit bulbe*, dont il paraissait exister un certain nombre dans ma vessie. Comme la première fois je rendis du sang en urinant, mais en plus grande quantité.

« Enfin nous arrivons à la troisième et dernière tentative. Cette fois, mon docteur voulant me manœuvrer probablement plus à son aise, me fait prendre un remède avec quatre grains d'opium et, en outre, une potion dans laquelle entrait une quantité de laudanum égale à celle de deux grains d'opium.

« Cette dernière opération n'eut pas plus de succès que les deux autres, la pierre s'étant toujours colloquée dans le même endroit et n'ayant pu être délogée malgré les efforts qui furent tentés et dont aurait dû me garantir l'expérience du passé. Le soir de cette tentative, je fus atteint d'un accès de fièvre très violent au point de dire des choses dépourvues de raison et telles qu'on en peut dire dans les momens de délire.

« A partir de cet instant, j'ai perdu complètement le sommeil, j'ai conservé de la fièvre, j'ai été atteint de maux de reins affreux, ne pouvant rester dans aucune position. Tous les membres me faisaient souffrir cruellement, mes forces m'abandonnaient à tel point, que mon épouse a craint plusieurs fois que je rendisse le dernier soupir, en voulant monter dans mon lit.

« Il y avait plus d'un mois que cet état de choses durait, lorsqu'un matin je vis dans le vase de nuit, dont je me servais pour m'asseoir lorsque je voulais uriner, une quantité considérable de pus que j'avais rendu sans m'en apercevoir. Le docteur Civiale, étant survenu dans la matinée, reconnut que c'était un dépôt, il me rassura beaucoup sur les suites, prétendant que je n'en avais rien à craindre. J'omettais de dire que, pendant que la fièvre me dévorait et que j'avais une constipation complète, le docteur Civiale m'avait ordonné une médecine de nerprun et d'huile de ricin. Un second médecin, le docteur Lacournère, homme de beaucoup de mérite, ayant été appelé près de moi, y a joint l'usage des rafraîchissans, au moyen desquels je vis ma fièvre s'affaiblir, et un peu de sommeil me visiter. Ceci précéda de quelques jours la rupture du dépôt.

« Le dépôt, quoiqu'il eût ainsi pris son cours, donna lieu à un écoulement de pus par l'anus et par suite à une fistule; je crus alors devoir réclamer les soins de l'homme le plus habile qu'il y ait au monde, on devine facilement que je veux désigner le célèbre baron Dupuytren.

« Les détails dans lesquels je viens d'entrer sont de la plus exacte vérité et pourraient au besoin être attestés par une foule d'amis qui m'ont visité dans mes maladies successives. Ma constitution étant excellente, je me sentais encore assez de force pour résister aux opérations que l'on jugerait convenable d'entreprendre. »

Le 13 septemb., M. Dupuytren, ayant été appelé pour la première fois auprès de M. Turgot, le vit conjointement avec M. le docteur Lacournère, dont la justesse du diagnostic et les bons soins avaient tant concouru à les soulager; il était dans l'état suivant :

Le malade très amaigri éprouvait chaque soir encore un peu de fièvre, il ressentait peu de douleurs à la vessie, il rendait chaque jour en allant à la selle et par le rectum une grande quantité de pus, néanmoins il ne sortait pas d'urine par l'anus; près de cette ouverture existait un abcès; son ouverture ne pouvant que soulager le malade, elle fut faite aussitôt que proposée; une grande quantité de pus d'une odeur extrêmement fétide, d'une couleur grisâtre s'écoula. Ne doutant pas que cet abcès ne communiquât avec les voies urinaires, M. Dupuytren prédit au malade que bientôt une fistule recto-vésicale s'établirait; en effet, quinze jours après, le malade sentit sa verge agitée d'un mouvement ondulatoire; des vents s'en échappèrent au même instant, et ses urines passèrent par le fondement. Ces phénomènes persistèrent depuis sans aucune amélioration jusqu'au moment de l'opération. Bientôt cependant la fièvre cessa, l'enflure des jambes disparut, et le 24 novembre 1824, l'embonpoint était revenu, le sommeil, l'appétit étaient bons, mais les douleurs occasionées par la présence de la pierre avaient reparu; les urines passaient à-la-fois et par le fondement et par la verge; de telle sorte que deux tiers du liquide s'échappaient par le rectum et un tiers par la verge. Il ne s'écoulait plus de pus par le fondement, il n'y avait pas de dévoiement, l'ouverture formée à la marge de l'anus n'était pas encore cicatrisée.

Le cathétérisme avait fait déjà depuis long-temps constater l'existence d'un calcul; le doigt introduit dans le rectum fit reconnaître à trois pouces environ de hauteur, et sur le côté, le siège de la fistule qui faisait communiquer le rectum avec le bas-fond de la vessie.

Quelle méthode devait-on mettre en usage pour débarrasser le malade en même temps

de son calcul et de sa fistule? devait-on choisir la taille bi-latérale qui venait de réussir dans un cas analogue, ou la taille recto-vésicale qui pouvait offrir l'avantage de confondre la fistule dans la plaie, et de la ramener par conséquent à des conditions favorables à la guérison?

Pour décider cette importante question, on appela en consultation MM. Désormeaux, Marjolin, Danyau et Sanson, qui tous, considérant que la fistule ne pouvait pas être comprise dans la plaie de la taille recto-vésicale, parce qu'elle était trop haut placée, et parce qu'elle n'occupait pas la ligne médiane, furent d'avis que la taille transversale devait être choisie de préférence. Cette opération fut immédiatement pratiquée et eut pour résultat l'extraction d'un calcul ovoïde de vingt lignes de longueur, de treize lignes de largeur et de onze lignes d'épaisseur.

Aucun accident ne survint. Le malade fut immédiatement débarrassé des douleurs déterminées par ce calcul, et cessa dès le moment de l'opération de rendre l'urine par le rectum. On n'eut à combattre qu'une constipation opiniâtre qui dura dix-sept jours, et qui céda alors à l'administration de l'huile de ricin. Trois semaines après, la fistule du périnée et la plaie de l'opération étaient complètement cicatrisées, et le retour des forces fut si rapide que, le 1er janvier 1825, le malade vint faire sa *première* visite à M. Dupuytren. Néanmoins il conserva pendant environ deux ans une très légère incontinence d'urine, qui aujourd'hui a complètement disparu.

Communiquée par M. le docteur MARX.

Calcul vésical.

Accidens simulant une phthisie pulmonaire au premier degré. — Tentatives infructueuses de lithotritie. — Taille bi-latérale. — Guérison.

Nicolas Louis, âgé de 17 ans, maréchal ferrant, demeurant à Troyes, est entré à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Jeanne, n° 54, service de M. Sanson, le 12 février 1833, pour y être traité d'un catarrhe vésical; maladie pour laquelle on le soignait depuis deux ans dans son pays, et pour laquelle il portait un séton à l'hypogastre depuis trois mois. Jamais on ne l'avait sondé.

On apprit du malade que, dès l'âge de cinq à six ans, il marchait difficilement et qu'il ne pouvait garder ses urines qu'avec peine; mais que depuis trois ans surtout il était tourmenté de douleurs presque continuelles à l'extrémité de la verge, d'envies fréquentes d'uriner; que quelquefois l'émission de l'urine était impossible ou brusquement suspendue, et qu'enfin ce liquide laissait déposer par le refroidissement des mucosités glaireuses.

M. Sanson, avec une sonde d'argent, rencontra une pierre dans la vessie, mais le cathétérisme fut douloureux et l'on fut obligé de renvoyer à un autre examen l'appréciation du volume du calcul. La vessie était notablement contractée et contenait fort peu d'urine.

Dans une deuxième exploration, M. Sanson évalua le plus grand diamètre de la pierre à dix-huit lignes, il jugea la lithotritie applicable; mais la vessie étant habituellement contractée on y fit pousser pendant quelques jours des injections d'eau tiède en petite quantité, afin de la rendre un peu plus dilatable et susceptible de recevoir un instrument pour broyer la pierre.

Le 1er mars, on essaya la première injection, mais la vessie repoussa le liquide à l'instant avec une grande énergie.

Le 2, on laissa reposer le malade; le 3, 4, 5, 6, on fit, mais tout aussi infructueusement, de nouvelles tentatives pour faire séjourner une petite quantité de liquide dans le réservoir urinaire; l'organe ne put pas retenir plus d'un très petit verre d'eau.

Après la septième injection, le 7 mars, frisson vers le soir, suivi de chaleur et de sueur; le pouls battait cent trente fois par minute, céphalalgie. *Quinze sangsues* furent appliquées au périnée; *grand bain*, *diète* pour calmer l'irritation de la vessie.

Le 9 mars, les accidens n'étant pas notablement diminués, on pratiqua une *saignée du bras*. Dès ce moment le frisson n'a plus reparu, mais la fièvre présenta des exacerbations qui continuèrent jusqu'au 16 mars; le pouls resta fréquent, le malade, déjà très maigre à son entrée, paraissait alors dans le marasme. Le 17, il alla huit à dix fois à la garde-robe, il urina une vingtaine de fois; *lavement d'amidon avec laudanum*. Cet état continua jusqu'à la fin de mars, de plus le malade était affecté d'une petite toux presque continuelle; son pouls toujours rapide (cent dix à cent vingt). A chaque réveil il se trouvait inondé de sueur, surtout à la face, au col et à la poitrine : l'amaigrissement était considérable, la diarrhée revenait. On percuta la poitrine et l'on rencontra une légère matité sous la clavicule droite; mais comme il n'y avait que très peu de crachats et que la respiration s'entendait bien partout, M. Sanson, après avoir mûrement réfléchi, prononça que les symptômes généraux, de même que ceux que l'on observait du côté de la poitrine, étaient sympathiques de l'irritation de la vessie et causés par la présence du calcul. Aussi malgré la contre-indication que paraissait fournir l'état grave du malade, il n'hésita pas à tenter l'opération, pour détruire la cause de ces accidens.

Le lithotriteur de M. Jacobson fut introduit dans la vessie, mais celle-ci ne put retenir l'injection, elle coiffait le calcul et l'instrument, qui ne put s'ouvrir sans produire beaucoup de douleurs. En conséquence sans recommencer des tentatives dangereuses, M. Sanson se décida à pratiquer la taille bi-latérale.

Le malade fut mis au bain, on lui donna des lavemens d'amidon pour modérer la diarrhée, et le 15 avril, on procéda à l'opération. Elle se termina de la manière la plus heureuse, et l'on retira un calcul de dix-neuf lignes sur douze. Il s'écoula peu de sang; le pouls s'accéléra dans la journée et cependant la nuit fut bonne; le 16, le malade dit ne s'être jamais trouvé aussi bien depuis deux ans. Il n'éprouva aucune douleur; une partie de l'urine sortit par la verge.

Le 17, il rendit quatre garde-robes, le ventre n'était pas douloureux, on donna des lavemens laudanisés. *La toux avait cessé et à son réveil le malade n'avait plus de sueur.*

Le 18, il n'y avait plus de diarrhée, le pouls était à quatre-vingt-six (depuis l'entrée du malade il n'avait jamais été à moins de cent). Pas de douleur au ventre. La plaie seule donnait quelque cuisson.

Le 19, pouls à soixante-quatre, pas de garde-robes, pas de toux ni sueur, la nuit a été très bonne, l'urine sort par la verge et ne coule plus par la plaie, elle ne contient plus de mucosité. Le malade reprend chaque jour de l'embonpoint et il sort complètement rétabli après un mois, et la poitrine ne présentant plus aucune espèce de traces de matité.

Communiquée par M. Desir, *interne.*

DESCRIPTION DES PLANCHES.

PLANCHE 1re.

SURFACE CUTANÉE DU DÉTROIT INFÉRIEUR DU BASSIN CHEZ L'HOMME.

Le modèle est dans la position qui convient pour l'opération de la pierre. Le scrotum est rétracté, les cuisses fléchies sur le bassin et écartées l'une de l'autre; le périnée est rasé.

Un losange est inscrit dans la surface du périnée. Ses angles aigus correspondent à la symphyse pubienne, en haut, en bas, à la pointe du coccyx. Ses angles obtus correspondent chacun à l'une des tubérosités ischiatiques.

L'anus existe au point d'intersection des deux diagonales du losange. A neuf lignes au-devant de l'anus, une courbe noire indique le champ de l'incision que l'on pratique au périnée dans la taille bi-latérale.

PLANCHE 2.

SURFACE SOUS-CUTANÉE DU DÉTROIT INFÉRIEUR DU BASSIN CHEZ L'HOMME.

Le modèle est placé comme dans la planche précédente.

La peau a été enlevée, le sphincter disséqué superficiellement.

Le plan cellulo-fibreux, dépourvu de graisse et de sérosité que l'on a représenté sur cette planche, n'est autre que le fascia superficialis au périnée. Du reste, il ne faut pas le confondre avec l'aponévrose périnéale superficielle ou inférieure décrite dans ces derniers temps.

La courbe noire indique le champ de l'incision.

PLANCHE 3.

SURFACE MUSCULAIRE DU DÉTROIT INFÉRIEUR DU BASSIN CHEZ L'HOMME. — PLAN DE L'ARTÈRE SUPERFICIELLE DU PÉRINÉE.

Le modèle est placé comme dans les planches précédentes.

Le fascia superficialis et l'aponévrose superficielle du périnée ont été enlevés du milieu de cette région. On voit ces membranes repliées au niveau de la symphyse des pubis. Au-dessous d'elles, les muscles ischio et bulbo-caverneux, recouverts par le tronc et les branches de l'artère superficielle du périnée; le transverse, le sphincter anal et quelques fibres du releveur de l'anus.

PLANCHE 4.

SURFACE MUSCULAIRE DU DÉTROIT INFÉRIEUR DU BASSIN CHEZ L'HOMME. — PLAN DE L'ARTÈRE TRANSVERSE DU PÉRINÉE.

Le modèle est placé comme dans les planches précédentes.

Sur la ligne médiane et de haut en bas, on voit :

Les portions spongieuse et bulbeuse de l'urètre;

Au-dessous de la portion bulbeuse, un noyau fibro-musculaire très dense et très résistant, résultant de l'intrication des fibres terminales du sphincter anal, du bulbo-caverneux, du transverse du périnée et de l'aponévrose périnéale superficielle. C'est sur cette partie que doit être faite l'incision qui mène à la portion membraneuse de l'urètre ;

En arrière de ce noyau celluleux, le sphincter anal et l'anus;

Latéralement, on aperçoit les muscles ischio-caverneux légèrement inclinés en dehors, et les artères superficielles du périnée déjetées vers les branches descendantes du pubis et maintenues dans cette position par des épingles. On a enlevé les muscles bulbo-caverneux pour laisser voir dans un plan plus profond les artères transverses du périnée et les artères du corps caverneux, ainsi que l'aponévrose moyenne du périnée et quelques fibres du muscle releveur de l'anus;

En dehors des ischio-caverneux la saillie des tubérosités ischiatiques.

PLANCHE 5.

SURFACE INFÉRIEURE ET ANTÉRIEURE DE LA VESSIE CHEZ L'HOMME.

Le modèle est placé comme dans les planches précédentes.

La vessie a été préalablement distendue, et la partie antérieure du bassin coupée au niveau du trou obturateur. Les cuisses sont fortement écartées de manière à exagérer la distance qui existe entre le trou obturateur de l'un et l'autre côté. On aperçoit une énorme poche; c'est la vessie recouverte à sa partie moyenne par l'urètre, les corps caverneux, et les muscles ischio-caverneux dont l'insertion a été coupée. Le bulbe de l'urètre présente un renflement olivaire au-dessous duquel se voit en raccourci la portion membraneuse de l'urètre et la pénétration de ce canal dans la prostate. La courbe noire, indice de l'incision, passe, à sa partie moyenne, sur la portion membraneuse de l'urètre, et sur les côtés, par le centre de la prostate qu'elle divise en deux moitiés, l'une supérieure, l'autre inférieure. Au-dessous de la prostate, l'anus et le sphincter anal. Latéralement on voit les artères vésicales et leur distribution, la coupe des pubis et de l'ischion, les artères transverses du périnée, fournissant l'artère caverneuse et deux rameaux de chaque côté au bulbe de l'urètre.

Inférieurement quelques vaisseaux hémorrhoïdaux.

PLANCHE 6.

Sur la même préparation que dans la planche précédente (5), on a élevé le bulbe de l'urètre, fait voir le point par lequel son artère y pénètre; on a fendu transversalement la portion membraneuse de l'urètre, détaché le lambeau inférieur qui est fixé par une érigne au-devant de l'anus. Cette préparation permet de voir le commencement de la portion prostatique de l'urètre, et la portion de la prostate qui doit être divisée dans la taille bi-latérale.

PLANCHE 7.

FIGURE DE LA PLAIE FAITE AUX TÉGUMENS DANS LA TAILLE BI-LATÉRALE.

Le modèle est dans la position qui convient pour l'opération.

La lèvre supérieure de la plaie forme un croissant à convexité supérieure, la lèvre inférieure, au contraire, forme une ligne droite et transversale d'une extrémité de l'incision à l'autre.

PLANCHE 8.

BAS-FOND DE LA VESSIE PAR SA FACE INTERNE.

La paroi antérieure du bas-ventre a été incisée et rabattue, le sommet de la vessie divisé en quatre lambeaux. Le lithotome, à un degré convenable d'ouverture, divise le col de la vessie. On voit la plaie que fait cet instrument.

PLANCHE 9.

INSTRUMENS.

A gauche de la planche, se trouve une série de cathéters à ventre terminés par une olive plus ou moins renflée.

En bas, se trouve un cathéter dont la cannelure est élargie dans le point sur lequel on doit inciser l'urètre et introduire le lithotome.

On voit sur la même planche le premier lithotome dont se servait l'auteur de ce Mémoire. Un cône tronqué, sur lequel on graduait l'écartement du point d'appui du manche, servait à déterminer l'écartement des lames, et partant de l'incision. Cet instrument a été abandonné pour le lithotome de M. Charrière.

PLANCHE 10.

Fig. Ire. *Le lithotome double de M. Charrière.* — L'instrument est vu en-dessous, c'est-à-dire du côté de sa concavité. Il est ouvert. La bascule est appliquée sur le manche.

On distingue, près de son origine, la fourche, dont les branches obliques traversant de chaque côté la partie des lames postérieure à leur articulation, en détermine le rapprochement, et par conséquent l'ouverture de l'instrument par l'écartement des extrémités opposées.

On distingue encore le bouton allongé qui termine la gaine, et qui doit être reçu dans la cannelure du cathéter, et les boutons plus arrondis qui terminent les lames.

Fig. II. *Le même instrument vu latéralement.* — Le curseur est fixé au n° 7 de la bascule, et arrête celle-ci à quelque distance du manche. A l'extrémité opposée, la lame est écartée de sept lignes de l'extrémité de la gaine. Un trait indique la situation de la bascule dans l'état de repos de l'instrument.

Fig. III. *Le même instrument vu en-dessus; c'est-à-dire, du côté de sa convexité.* — Il est fermé. Un trait indique la situation des lames quand l'instrument est ouvert.

Fig. IV. *Instrument hémostatique imaginé par l'auteur de ce Mémoire pour arrêter les hémorrhagies qui pourraient survenir après l'opération de la taille bi-latérale.* — Il se compose de deux lames planes par leurs faces internes, convexes par l'autre, et qui tendent à s'écarter par l'effet de leur élasticité, comme les deux branches d'une pince à disséquer ordinaire. Chaque branche est garnie d'une sorte de gaine faite en partie de peau et en partie d'agaric. L'agaric correspond à la face externe.

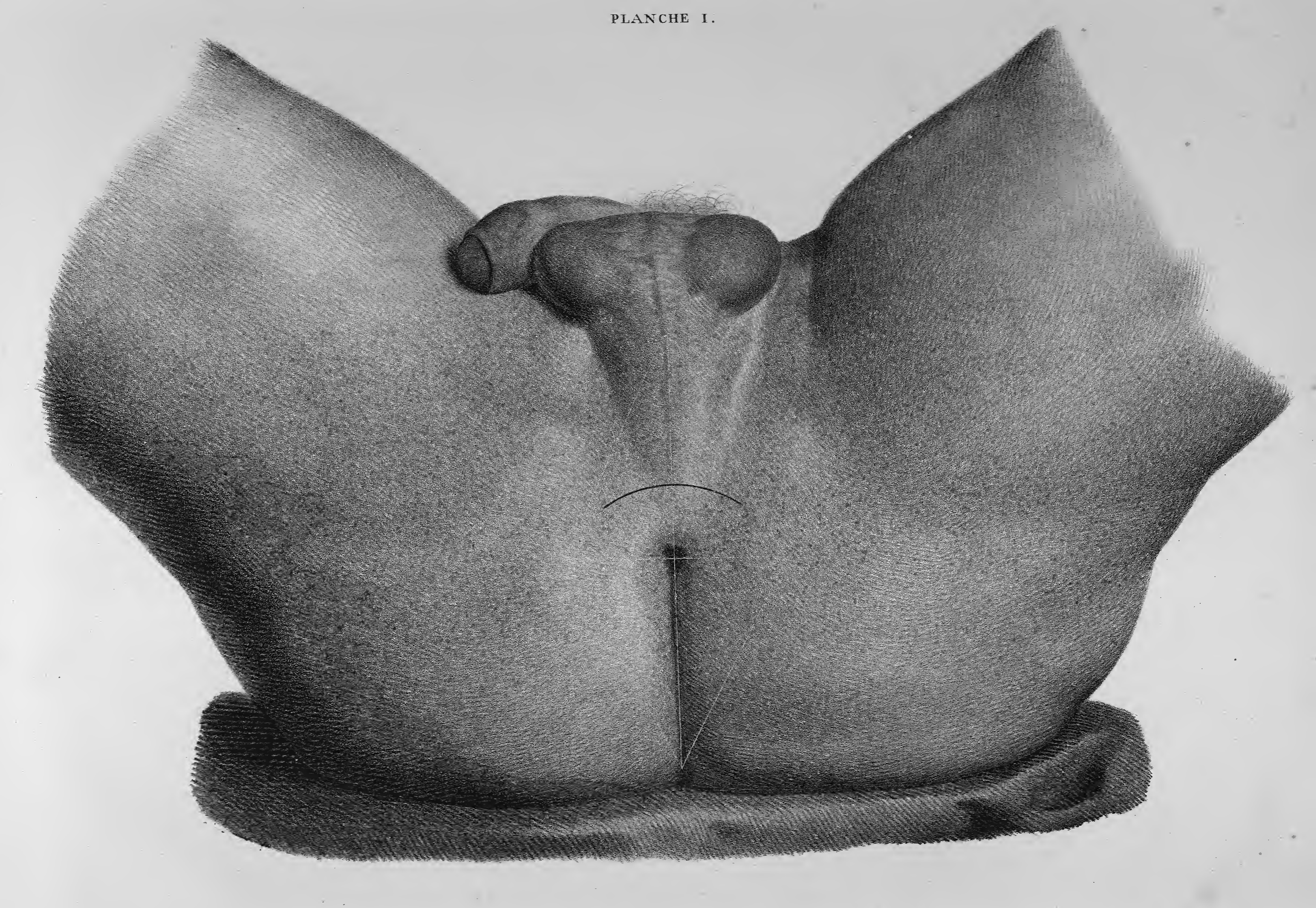
Pour se servir de l'instrument on en rapproche les branches en les comprimant avec les doigts. On l'introduit dans la plaie en dirigeant l'une d'elles vers le point où correspond le vaisseau ouvert, et on l'abandonne ensuite.

L'élasticité écartant les branches, celles-ci prennent un point d'appui sur les points opposés du trajet de la plaie, et le vaisseau ouvert se trouve comprimé.

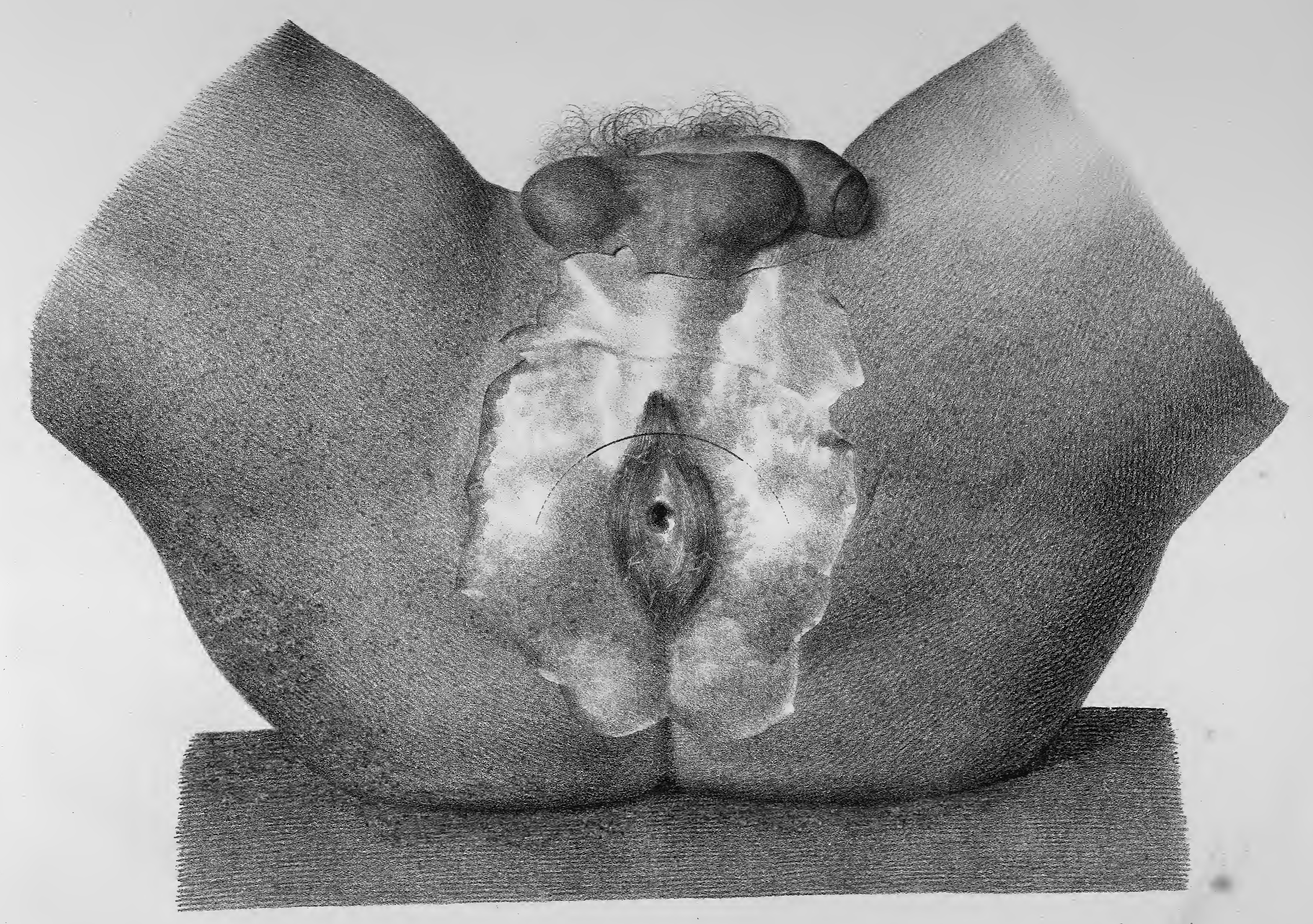
Cet instrument a été employé une fois avec un plein succès.

Fig. V. *Le bistouri* fixé sur son manche, et à double tranchant, dont se sert l'auteur pour pratiquer l'incision des parties molles extérieures, et du canal de l'urètre.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, N° 5.

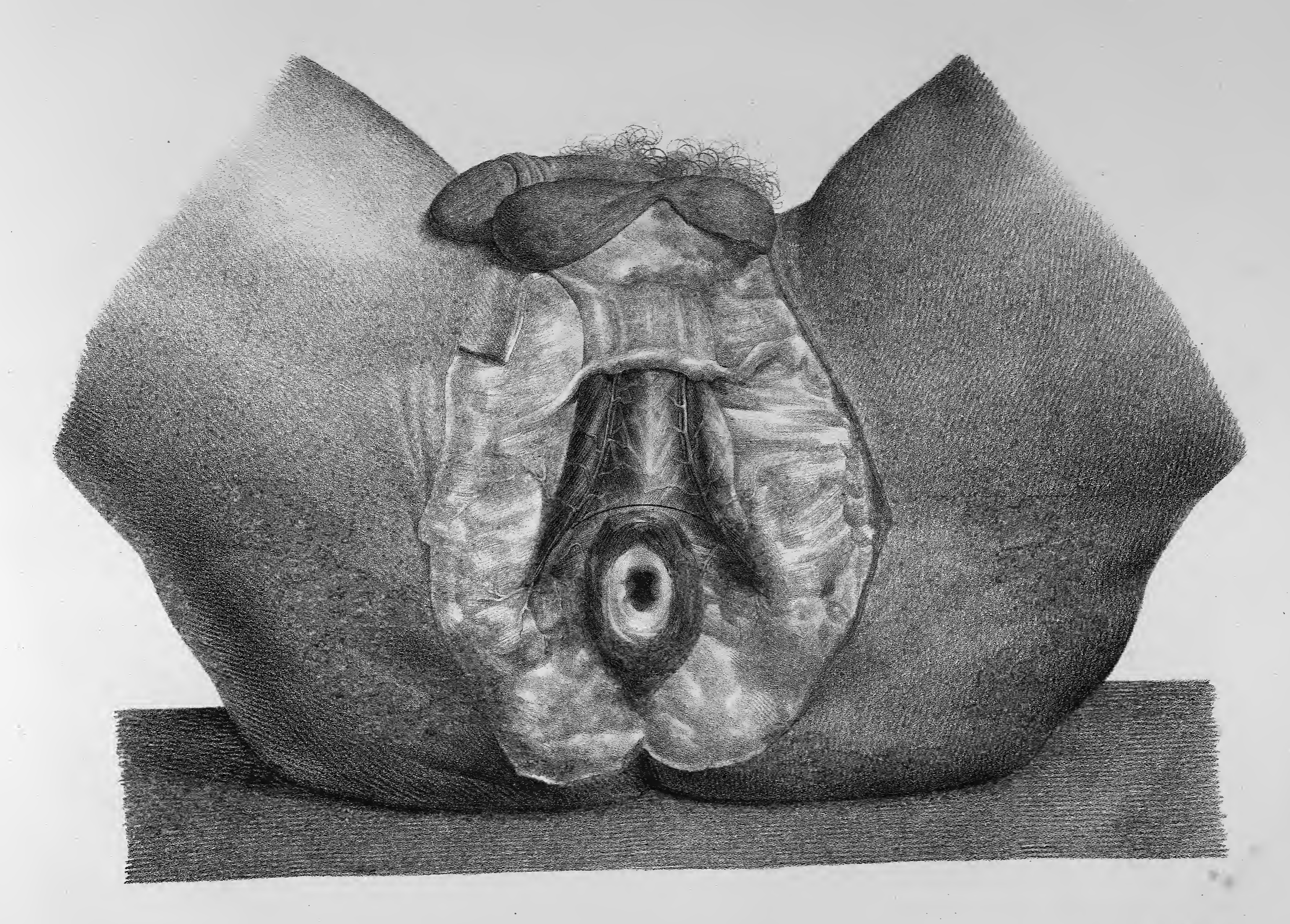


N. H. Jacob, Maître de Dessin à l'Ecole Roy.^le^ Vétérinaire d'Alfort. Imp. de P. Langlumé, Lithographe du Ministère de la Marine.



N. H. Jacob, del.

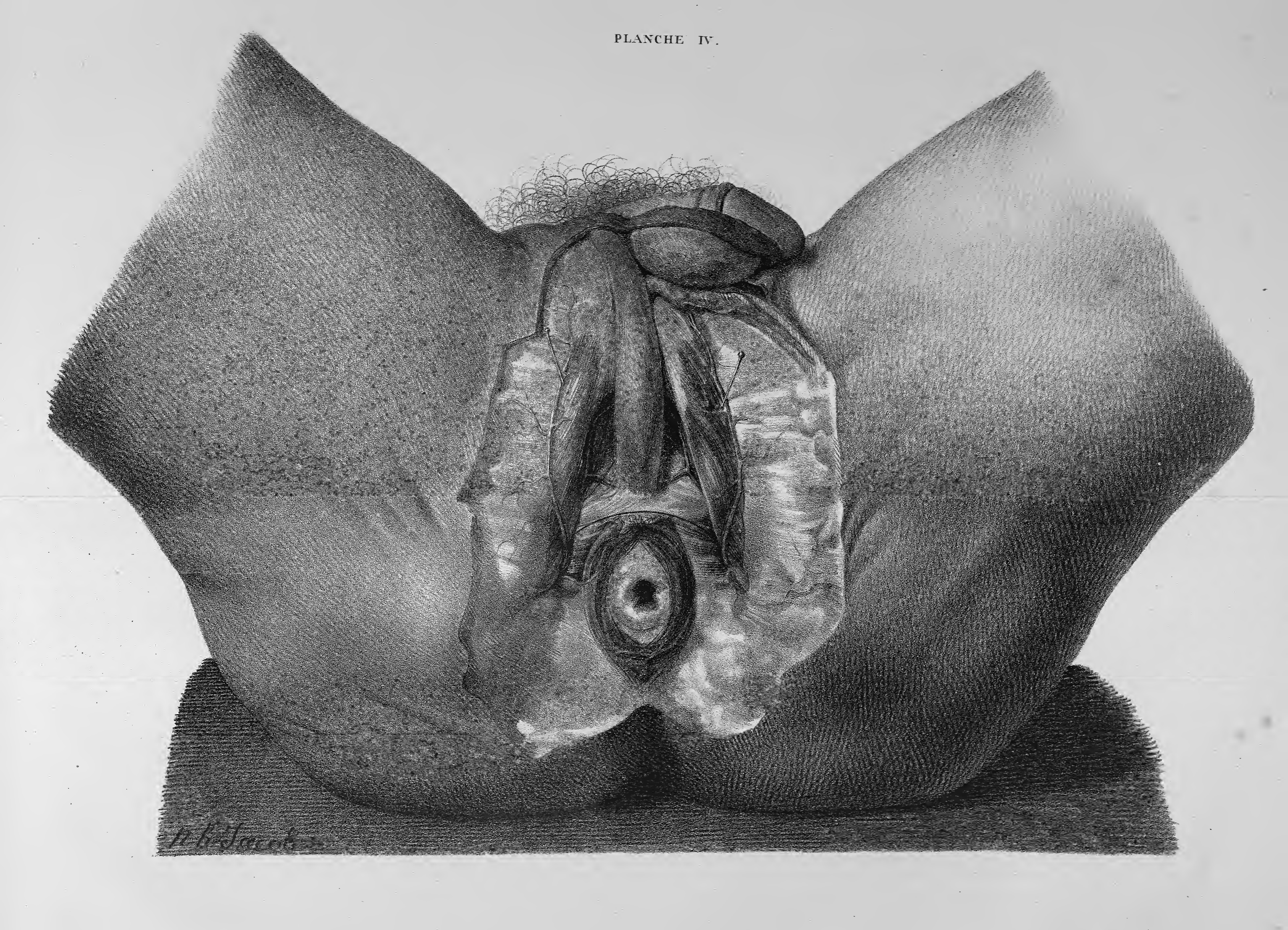
Imp. Litho. de Langlumé.



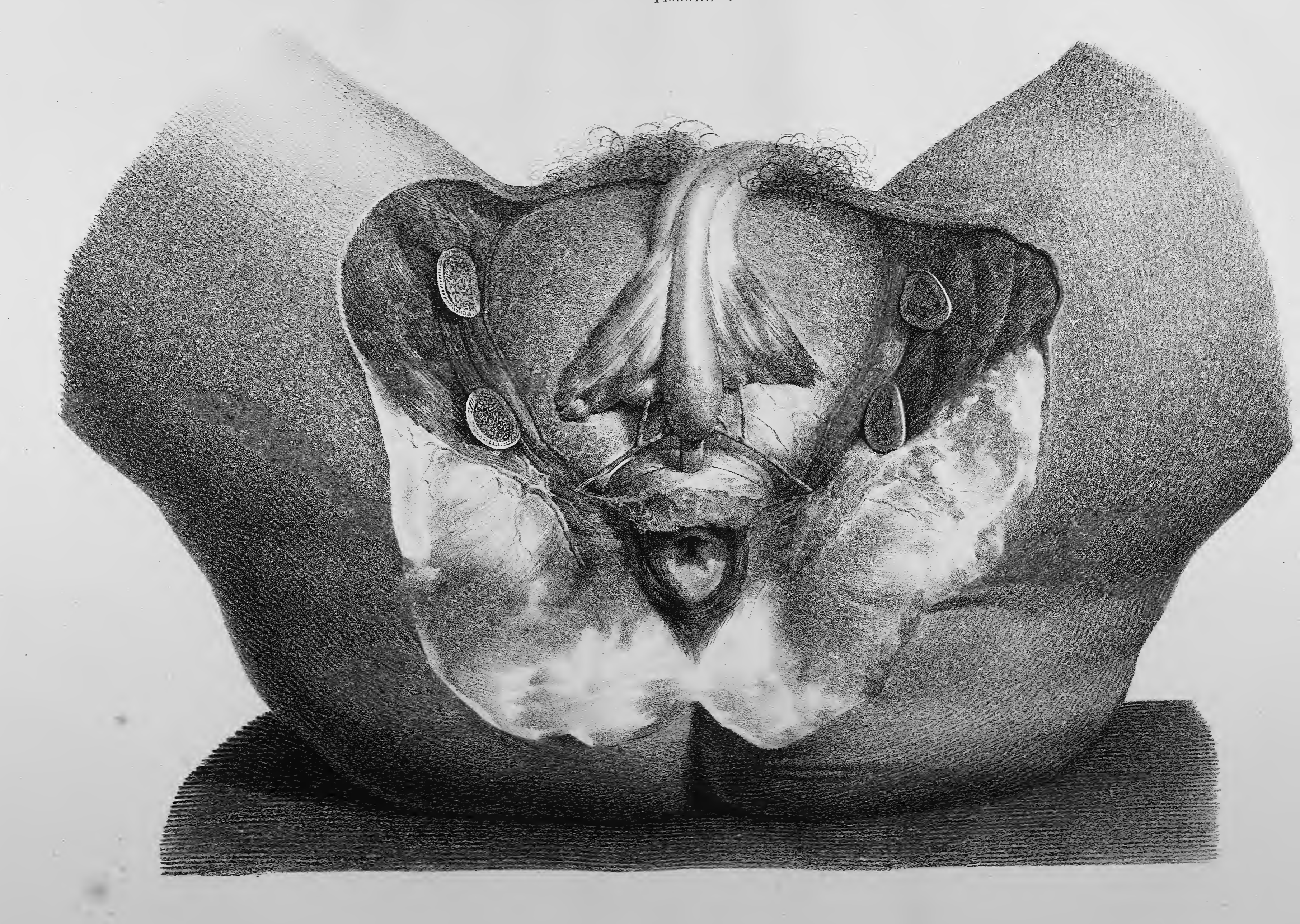
N. H. Jacob, del.

Imp. Litho. de Langlumé.

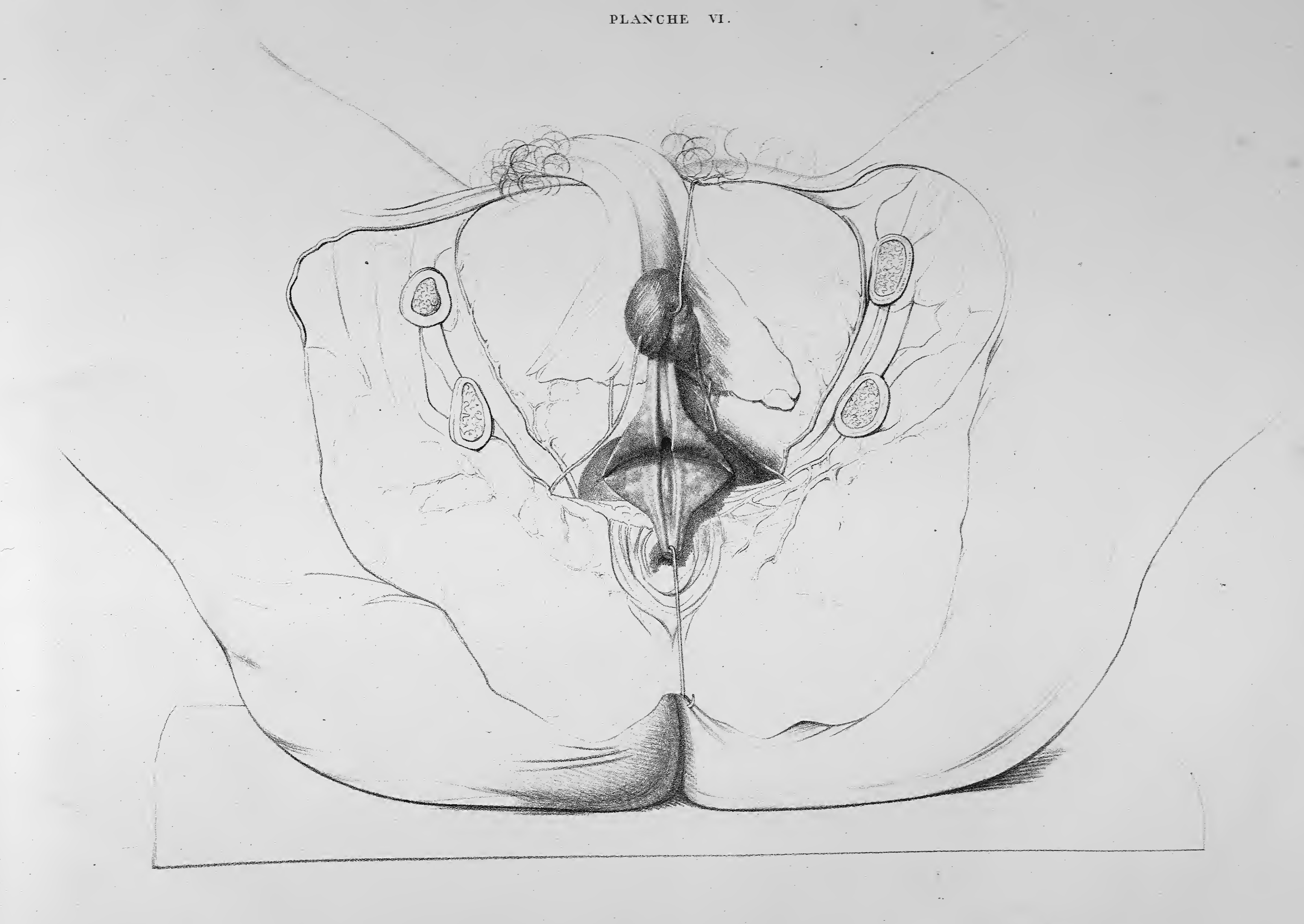
PLANCHE IV.



N. H. Jacob, del. Imp. Litho. de Langlumé.

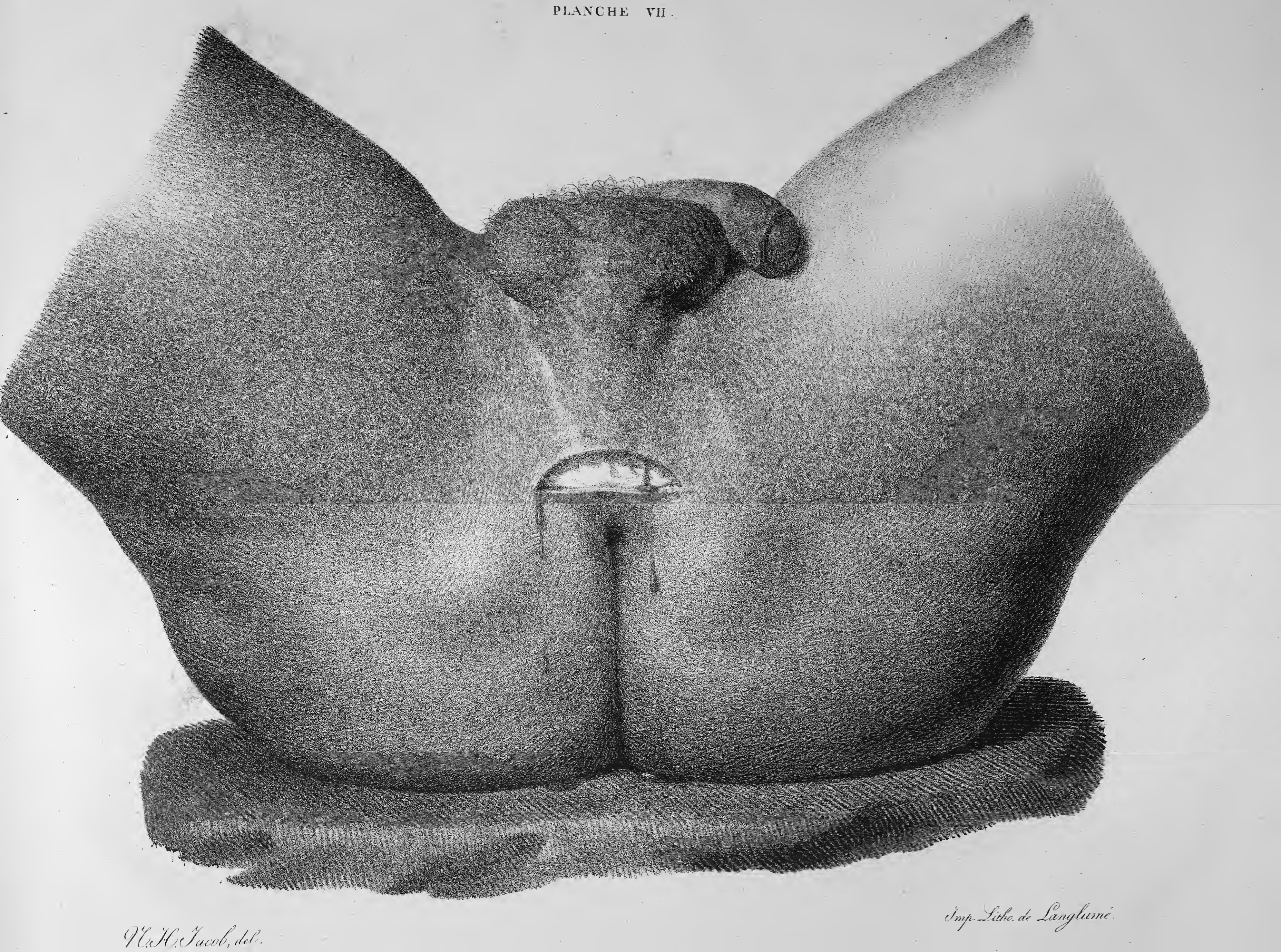


N. H. Jacob del. — Imp. Lith. de Langlumé



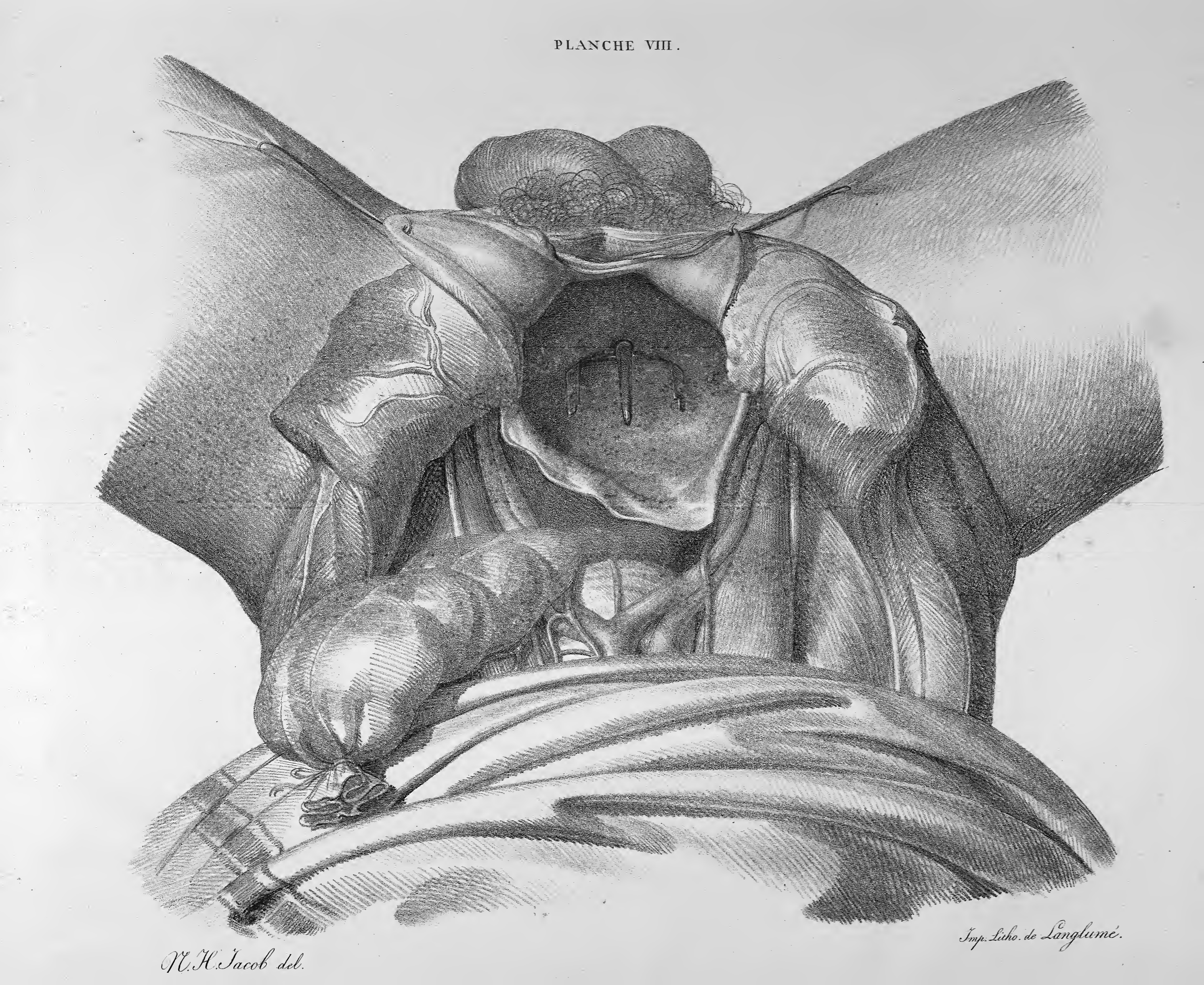
N. H. Jacob, del.

Imp. Litho. de Langlumé.



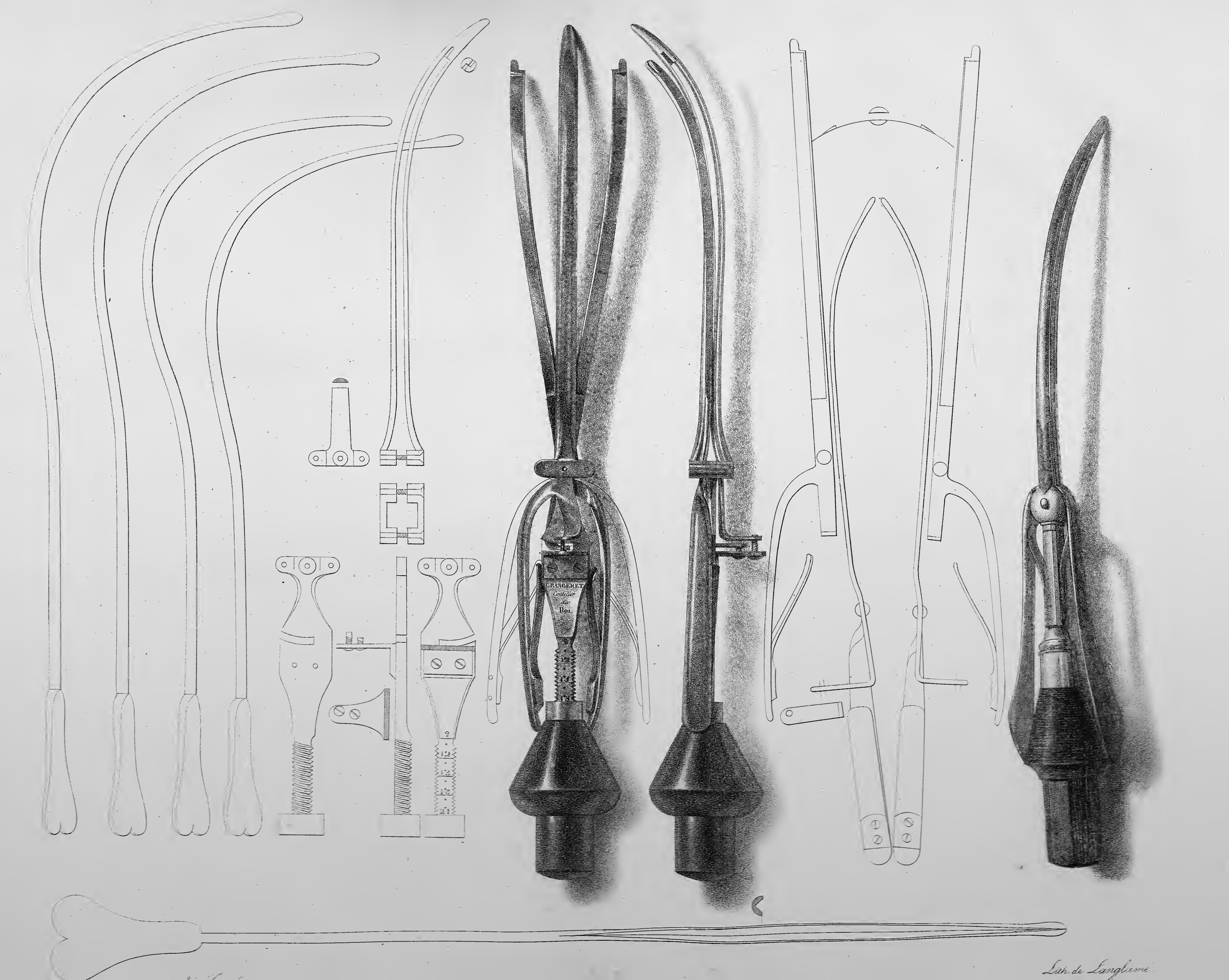
N. H. Jacob, del.

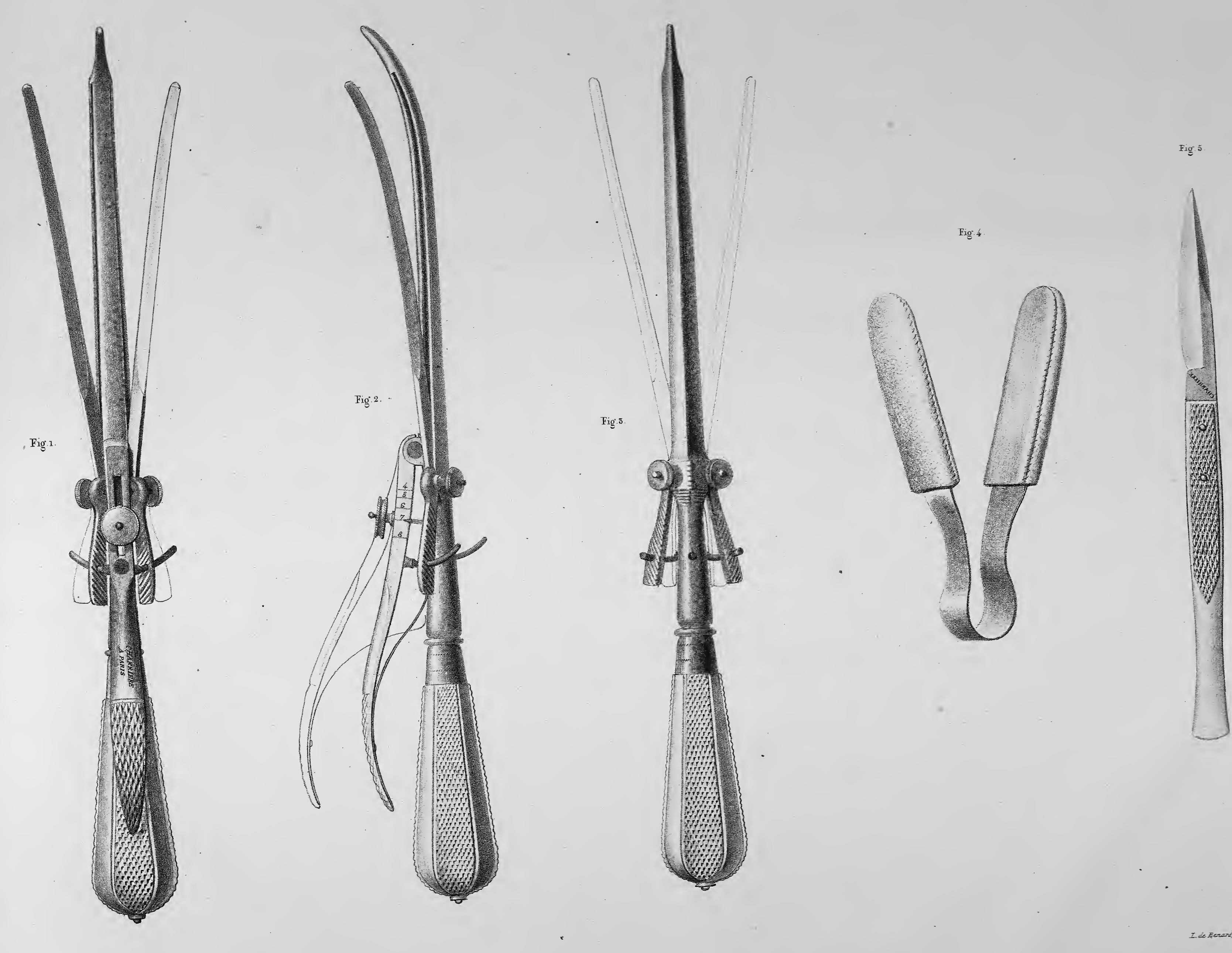
Imp. Litho. de Langlumé.



N. H. Jacob del.

Imp. Litho. de Langlumé.


GRANGERET
Coutelier
du
Roi
Lith. de Langlume



A. Chazal del.

L. de Renard, rue de l'Abbaye 4.